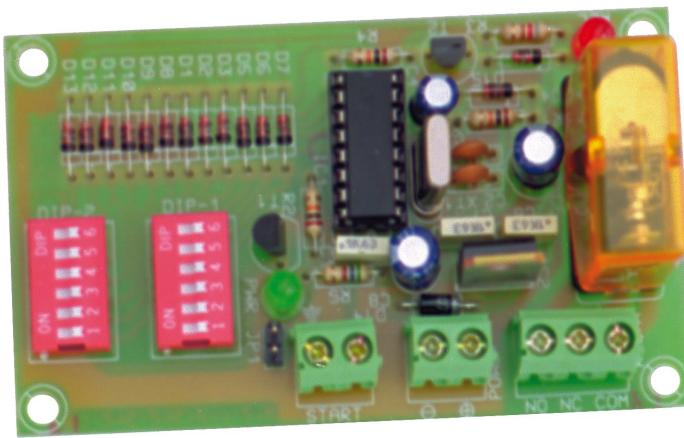


## PRECISION TIMER TEMPORISATEUR PRÉCISION TEMPORIZADOR DE PRECISIÓN

**1 to 24 hours**  
**I-215**



### TECHNICAL CHARACTERISTICS

Voltage.	.....	12 V. D.C.
Minimum Consumption.	.....	10 mA.
Maximum Consumption.	.....	60 mA.
Minimum Timing.	.....	1 hour.
Maximum Timing.	.....	24 hours 45 minutes.
Maximum Output Load.	.....	5 A.
Protection against inversion polarity.	.....	Yes.
Sizes.	.....	88 x 52 x 30 mm

Makes exact timings of high reliability between 1 and 24 hours.

Supports activation button or by power supply .

It includes protection against reverse polarity, indicator LEDs and connection terminals .

**POWER :** From 12 V. DC power supply recommend Cebek FE-103/FE-2 that perfectly fits the needs of the circuit.

Install a fuse and a switch to the protection and safety , as reflected in the CE standard.

A positive and negative input to the terminal and the distance between the power supply and the circuit as short as possible.

**OUTPUT CONNECTION . LOAD :** The output is via a relay device that supports any type of load does not exceed 5 A. The relay is not a component that provides tension, but their role is limited to give way or cut off power to it is introduced in the same way that occurs in a common switch .

Therefore, you must supply the load through this device .

The relay has three output terminals : the Common , the rest normally open (NO ) and Normally Closed quiescent ( NC). Install it between the Common and NO , as specified in section Connecting the Load. Additionally , you can perform the inverse function , the load between the Common and the NC .

Fait connaître les horaires précis de haute fiabilité entre 1 et 24 heures.

Prise en charge de bouton d'activation ou par alimentation .

Il comprend une protection contre les inversions de polarité , les LEDs et les bornes de connexion .

**ALIMENTATION :** De 12 V. DC alimentation recommande Cebek FE-103/FE-2 qui s'adapte parfaitement aux besoins du circuit .

Installez un fusible et un interrupteur pour la protection et la sécurité , comme en témoigne la norme CE .

Une entrée positive et à la borne négative et la distance entre l'alimentation et le circuit le plus court possible .

**CONNEXION DE LA SORTIE . CHARGE :** La sortie se fait via un dispositif de relais qui prend en charge tout type de charge ne dépasse pas 5 A. Le relais n'est pas un composant qui fournit la tension , mais leur rôle est limité à céder ou couper de l'alimentation , il est introduit de la même manière que se produit dans un commutateur commun . Par conséquent, vous devez fournir la charge à travers ce dispositif .

Le relais dispose de trois terminaux de sortie: le commun , le reste normalement ouvert (NO ) et de repos normalement fermé ( NC ). Installez la charge entre la commune et le NO , comme spécifié dans la section Connexion de la charge . En outre , vous pouvez effectuer la fonction inverse , la charge entre la commune et NC .

Realiza temporizaciones exactas de elevada fiabilidad comprendidas entre 1 y 24 horas.

Admite activación por pulsador o por suministro de tensión .

Incorpora protección contra la inversión de polaridad, leds indicadores y bornes de conexión.

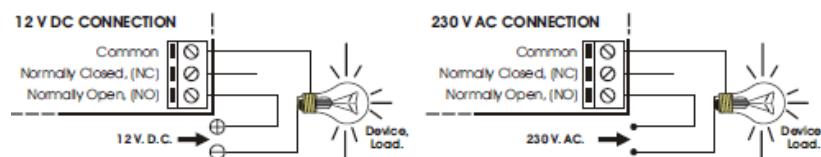
**ALIMENTACION :** De 12 V. CC., recomendamos fuente de alimentación Cebek FE-103/FE-2 que se adapta perfectamente a las necesidades del circuito.

Instale un fusible y un interruptor para la protección y seguridad, tal y como refleja la norma CE.

Una el positivo y el negativo al correspondiente borne de entrada y la distancia entre la fuente de alimentación y el circuito sea lo más corta posible.

**CONEXION DE LA SALIDA. CARGA :** La salida 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. Por ello, deberá alimentar la carga a través de este dispositivo.

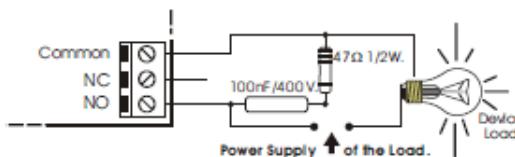
El relé dispone de tres terminales de salida: el Común, el Normalmente abierto en reposo (NO), y el Normalmente cerrado en reposo, (NC). Realice la instalación entre el Común y el NO, como se especifica en el apartado Conexión de la Carga. Adicionalmente, podrá realizar la conexión inversa del relé,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



**ABOUT THE OUTPUT.** During operation of the circuit, and according to its load, a fluctuation or malfunction output may occur. If this happens, install an anti-spark circuit between the two contacts of the relay used in connection.

**SUR LA SORTIE.** Pendant le fonctionnement du circuit, et en fonction de sa charge, une sortie de fluctuation ou de mauvais fonctionnement peut se produire. Si cela se produit, l'installation d'un circuit anti-étincelle entre les deux contacts du relais utilisés dans le cadre.

**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 anti-chispas entre los dos contactos del relé utilizados en la conexión .



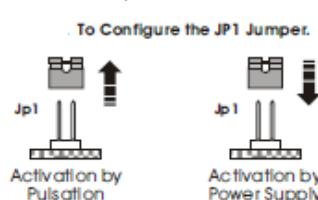
**ACTIVATION:** Supports activation button or by power supply. If you close or join the JP1 jumper every time you supply to the circuit, the timer will start automatically. If instead leave it as is factory open circuit is activated only when you press the start button. Pushbutton to activate, install a quality terminal "Start". The maximum cable length 30 cm. If greater use shielded cable to connect the braid to the negative input terminal of the switch. The cable must not exceed 60 cm.

**ACTIVATION:** Supporte bouton d'activation ou par alimentation. Si vous fermez ou joindre le cavalier JP1 chaque fois que vous fournissez sur le circuit, la minuterie démarre automatiquement. Si, au contraire laisser tel quel usine circuit ouvert est activé uniquement lorsque vous appuyez sur le bouton de démarrage.

Bouton poussoir pour activer, installer un terminal de qualité "Démarrer". La longueur maximale de 30 cm câble. Si une plus grande utilisation des câbles blindés pour connecter la tresse à la borne d'entrée négative de l'interrupteur. Le câble ne doit pas dépasser 60 cm.

**ACTIVACIÓN :** Admite la activación por pulsador o por suministro de tensión. Si cierra o une el jumper JP1, cada vez que proporcione tensión al circuito, automáticamente se iniciará la temporización. Si por el contrario lo deja como se suministra de fábrica, abierto, el circuito solamente se activará cuando presione el pulsador de inicio.

Para activarlo por pulsador, instale uno de calidad en el borne "Start". La longitud máxima del cable 30 cm. Si es superior utilice cable apantallado, conectando la malla de éste al terminal negativo de la entrada de pulsador. El cable no debe superar los 60 cm.



**TIMING:** The timing adjustment is done by the two batteries of micro-switches on the module. Each battery has 6 "Switchs" which according to their status, On or Off, configured in one way or another to the circuit.

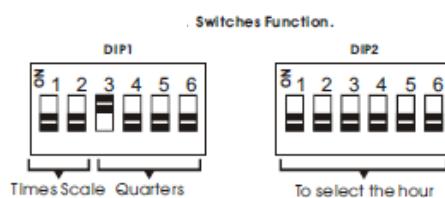
DIP1 battery is divided in the time scale, formed by the switches 1 and 2, and the selection of rooms formed by the switches 3, 4, 5, and 6. In the DIP2 all switches directly selected time delay.

**TIMING:** Le réglage de la synchronisation se fait par les deux batteries de micro-interrupteurs sur le module. Chaque batterie dispose de 6 "Switchs" qui, selon leur état, ON ou OFF, configurés d'une manière ou d'une autre sur le circuit.

Batterie de DIP1 est divisé dans la dimension temporelle, formée par les interrupteurs 1 et 2, et la sélection des chambres formées par les commutateurs 3, 4, 5 et 6. Dans le DIP2 tous les commutateurs sélectionnés directement retard.

**TEMPORIZACION :** El ajuste de la temporización se realiza mediante las dos baterías de micro-interruptores que incorpora el módulo. Cada batería dispone de 6 "Switchs" que según su situación, On u Off, configurarán de un modo u otro al circuito.

La batería DIP1 queda dividida en la escala de tiempos, formada por los switchs 1 y 2, y la selección de cuartos, formada por los switchs 3, 4, 5, y 6. En la batería DIP2 todos los switchs seleccionan directamente la hora de temporización.



The time scale to assign DIP 2 on four different time scales, els According position switches 1 and 2 of DIP 1, the switches allow the DIP2 choose one time or other. First, using switches 1 and 2 DIP1 select the time scale that best suits the timing to perform. Then, using DIP 2, choose the time by setting the corresponding switch to On.

**In DIP 2 can only and must be a selected switch ON. Had several ON or Off he were in all, the module identify selection as erroneous and not start the timing.**

L'échelle de temps à attribuer DIP 2 sur quatre échelles de temps différentes, els Selon interrupteurs de position 1 et 2 du DIP 1, les commutateurs permettent la DIP2 choisir un moment ou un autre. Tout d'abord, à l'aide des commutateurs 1 et 2 DIP1 sélectionner l'échelle de temps qui convient le mieux au moment d'effectuer. Puis, en utilisant DIP 2, choisir le temps en mettant l'interrupteur correspondant à Sur.

**En DIP 2 ne peut et doit être un interrupteur ON sélectionné. Avaient plusieurs ou de réduction, il était dans l'ensemble, le module identifie la sélection comme erronée et ne démarre pas le moment.**

La escala de tiempos permite asignar sobre el DIP2, cuatro escalas de horas distintas. Según posicione els switchs 1 y 2 del DIP1, los switchs del DIP2 permitirán escoger una hora u otra. Primero, utilizando los switchs 1 y 2 del DIP1 seleccione la escala de tiempos que más se adecue a la temporización que desea realizar. Despues, mediante el DIP2, escoja la hora poniendo el switch correspondiente a On.

**En el DIP2 solo puede y debe haber un switch seleccionado a ON. Si hubiesen varios a ON o todos se encontrase en Off, el módulo identificará la selección como errónea y no iniciará la temporización.**

DIP1		Times scale						DIP2		
Switches		1	2	Switches	1	2	3	4	5	6
Off	Off			→ Scale 1 →	1h.	2h.	3h.	4h.	5h.	6h.
Off	On			→ Scale 2 →	7h.	8h.	9h.	10h.	11h.	12h.
On	Off			→ Scale 3 →	13h.	14h.	15h.	16h.	17h.	18h.
On	On			→ Scale 4 →	19h.	20h.	21h.	22h.	23h.	24h.

Besides the number of hours the I-215 must temporize , the circuit will be specified if the exact number of hours will be , or should add 15 , 30 or 45 minutes at the end time. This will allow the adjustment of the time delay does not occur when hopping hopping but 15 in 15 minutes , a function that gives a much finer adjustment.

To set the end time of the selected number of hours , place the switches 3-6 of DIP1 accordingly.

**It can and should only have one of these four switches ON selected . Had several ON or Off he were in all , the module identify selection as erroneous and not start timing .**

If located On the switch 3, the number of selected times be accurate.

If placed On the switch 4 , the number of selected hours will be added a final time of 15 minutes.

If you set the switch 5 to On , the selected number of hours will be added a final time of 30 minutes.

If set to On the switch 6 , the number of selected hours will be added a final time of 45 minutes.

Outre le nombre d'heures que l' I-215 doit temporiser , le circuit devra être spécifiée si le nombre exact d'heures sera , ou devrait ajouter 15, 30 ou 45 minutes à l'heure de fin . Cela permettra à l' ajustement de la temporisation ne se produit pas de saut de saut lorsque , mais 15 en 15 minutes, une fonction qui donne un ajustement beaucoup plus fine .

Pour régler l'heure du nombre choisi d'heures de fin , placer les commutateurs DIP 1 de 3-6 en conséquence.

**Il peut et doit avoir un seul de ces quatre commutateurs , sélectionnez . Avaient plusieurs ou de réduction , il était dans l'ensemble, le module identifie la sélection comme erronée et ne démarre pas le moment .**

Si située sur l'interrupteur 3 , le nombre de fois sélectionnés être précis .

S'il est placé sur l'interrupteur 4 , le nombre d'heures choisi sera ajouté un temps final de 15 minutes.

Si vous réglez le commutateur 5 sur On , le nombre sélectionné d'heures sera ajouté un temps final de 30 minutes.

S'il est défini sur le commutateur 6 , le nombre d'heures choisi sera ajouté un temps final de 45 minutes.

Además del número de horas que el I-215 debe temporizar, al circuito se le debe especificar si ese número de horas serán exactas, o si debe sumar 15, 30 o 45 minutos al tiempo final. Esto le permitirá que el ajuste de la temporización no se produzca por saltos de hora sino por saltos de 15 en 15 minutos, función que le confiere un ajuste mucho más fino.

Para configurar el tiempo final del número de horas seleccionadas, sitúe los switchs 3 a 6 del DIP1 según corresponda.

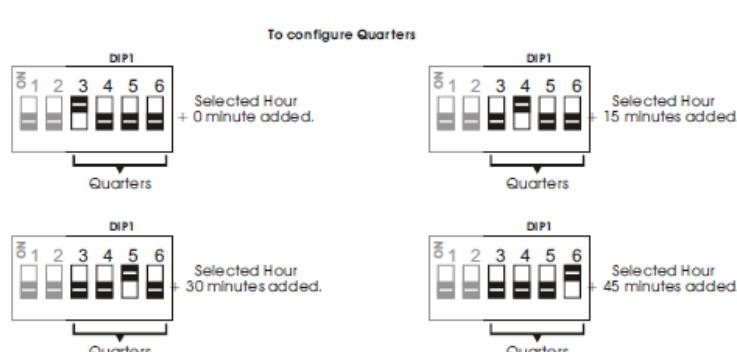
**Solo puede y debe haber uno de estos cuatro switchs seleccionado a ON. Si hubiesen varios a ON o todos se encontrase en Off, el módulo identificará la selección como errónea y no iniciará la Temporización.**

Si ubica a On el switch 3, el número de horas seleccionadas será exacto.

Si coloca a On el switch 4, al número de horas seleccionadas se le sumará un tiempo final de 15 minutos.

Si sitúa a On el switch 5, al número de horas seleccionadas se le sumará un tiempo final de 30 minutos.

Si fija a On el switch 6, al número de horas seleccionadas se le sumará un tiempo final de 45 minutos.



To facilitate understanding of the timing adjustment we offer the following two examples:

**FIRST EXAMPLE:** Setting the timing to 16 h. accurate. Initially select the level 3, which will allow this time. Place in DIP 1 switch 1 to switch 2 On and Off. Then choose the time 16. To do this, set the DIP 2 swith 4 to On. Finally set the quarters to zero, so that the time chosen is accurate. In turn the switch DIP 1 3 to On.

**SECOND EXAMPLE:** Adjusting the timing 1 h. and 45 minutes. Initially select the scale 1, which will allow this time. Place in DIP 1 switch 1 and switch 2 to OFF. Then choose the time 1. To do this, set the DIP 2 swith 1 to On. Finally set the quarter to 45, so that these minutes are added on the chosen hour, place the DIP 1 switch 6 to ON.

Pour faciliter la compréhension de l'ajustement de synchronisation, nous offrons les deux exemples suivants:

**Premier exemple:** Calage à 16 h. exactes. Sélectionnez d'abord le niveau 3, ce qui permettra à ce moment. Placez dans DIP switch 1 1 2 pour passer en marche et arrêt. Ensuite, choisissez le temps 16. Pour ce faire, réglez le DIP 2 swith 4 à Sur. Définir enfin les trimestres à zéro, de sorte que le temps choisi est exacte. À son tour le commutateur DIP 1 3 On.

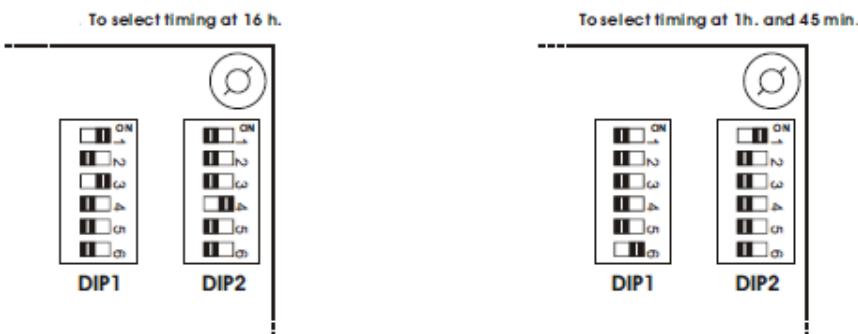
**Deuxième exemple:** Réglage de la synchronisation 1 h. et 45 minutes. Sélectionnez d'abord l'échelle 1, ce qui permettra à ce moment. Place dans DIP 1 interrupteur 1 et l'interrupteur 2 sur OFF. Ensuite, choisissez le temps 1. Pour ce faire, réglez le DIP 2 swith 1 à Sur. Définir enfin le trimestre à 45, de sorte que ces minutes sont ajoutées à l'heure choisie, placer le DIP 1 switch 6 sur ON.

Para facilitar el entendimiento del ajuste de la temporización le ofrecemos los siguientes dos ejemplos :

**PRIMER EJEMPLO :** Ajuste de la temporización a 16 h. exactas. Inicialmente seleccione la escala 3, que le permitirá ese rango de tiempo. Coloque en el DIP1 el switch 1 a On y el switch 2 a Off. Posteriormente escoja la hora 16. Para ello, en el DIP2 coloque el switch 4 a On. Por último fije los cuartos a cero, para que la hora escogida sea exacta. En el DIP1 coloque el switch 3 a On.

**SEGUNDO EJEMPLO :** Ajuste de la temporización a 1 h. y 45 minutos. Inicialmente seleccione la escala 1, que le permitirá ese rango de tiempo.

Coloque en el DIP1 el switch 1 y el switch 2 a Off. Posteriormente escoja la hora 1. Para ello, en el DIP2 sitúe el switch 1 a On. Por último fije los cuartos a 45, para que estos minutos sean sumados sobre la hora escogida, en el DIP1 coloque el switch 6 a On.



Note. For the module to recognize a change in the time value on the dips, need to reset the circuit. First turn off the power, then make changes and finally turn on the power again.

Note. Pour le module de reconnaître un changement dans la valeur de temps sur le creux, le besoin pour réinitialiser le circuit. Eteignez d'abord l'alimentation, puis faire des changements et enfin l'allumer à nouveau.

Nota. Para que el módulo reconozca un cambio del valor de temporización sobre los dips, deberá resetear el circuito. Primero desconecte la alimentación, después realice los cambios y finalmente vuelva a reactivar la alimentación.

**OPERATION:** After installation and selection of working time, the module is ready to start operation. Turn the power switch. The Power LED will illuminate to indicate proper circuit power.

If you selected the activation power supply, start the timing circuit. Otherwise, the module waits for the start button is pressed.

After starting the timer, both push-button and power supply immediately after the relay is connected, by enabling the output and LED Timer. The output will remain on until the end of the time delay.

While you are producing a timing cycle, will not support the restart. Must wait for this end or disconnect power.

**Note.** If the module is properly fed, but the timing does not start, check the correct configuration of the two micro-switches batteries.

**FONCTIONNEMENT :** Après l'installation et la sélection du temps de travail, le module est prêt à fonctionner. Mettez l'interrupteur d'alimentation. Le voyant d'alimentation s'allume pour indiquer que l'alimentation du circuit approprié.

Si vous avez sélectionné l'alimentation d'activation, démarrer le circuit de distribution. Sinon, les module attend sur le bouton de démarrage est enfoncé.

Après le démarrage de la minuterie, à la fois le poussoir et l'alimentation immédiatement après que le relais est relié, en permettant la sortie et la minuterie LED. La sortie reste allumé jusqu'à ce que la fin de la temporisation.

Alors que vous produisez un cycle de temporisation, ne soutiendra pas le redémarrage. Doit attendre pour cette fin ou de coupure de courant.

**Note.** Si le module est correctement alimenté, mais le moment ne démarre pas, vérifier la configuration correcte des deux piles micro-interrupteurs.

**FUNCIONAMIENTO :** Después de la instalación y la selección del tiempo de trabajo, el módulo estará listo para iniciar su funcionamiento. Active el interruptor de alimentación. El led Power se iluminará indicando una correcta alimentación del circuito.

Si habrá seleccionado la activación por suministro de tensión, el circuito iniciará la temporización. Sino, el módulo esperará a que el pulsador de inicio sea presionado.

Tras iniciar la temporización, tanto por pulsador como por suministro de tensión, inmediatamente después se conectará el relé, activando la salida y el led Timer. La salida se mantendrá activada hasta que finalice la temporización.

Mientras se esté produciendo un ciclo de temporización, no admitirá el reinicio. Deberá esperar a que ésta finalice o desconectar la alimentación.

**Note.** Si el módulo está correctamente alimentado, pero no inicia la temporización, compruebe la correcta configuración de las dos baterías de micro-interruptores.

## GENERAL WIRING MAP.

