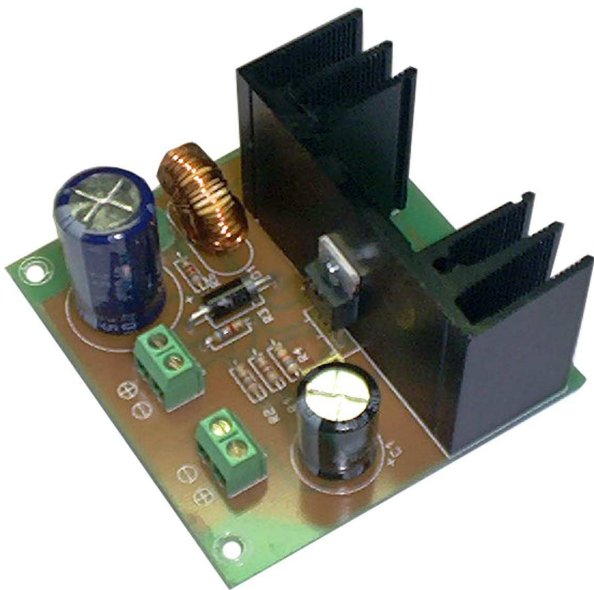


**DC-DC CONVERTER STEP-DOWN  
 CONVERTISSEUR DC-DC STEP-DOWN  
 CONVERTIDOR CC- CC STEP-DOWN  
 12V / 2,5A  
 LB-13**



**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Input Voltage. ....	14 to 40 V. DC.
Min Input Current. ....	5A (peak) 3,5A (constant).
Max Output Current. ....	2,5 A.
Standby Consumption . ....	40 mA.
Output accuracy. ....	2%.
Protection against temperature excess. ....	Internal.
Protection against polarity inversion (I.P.P). ....	Yes.
Operating indication. ....	Led 5mm.
Dimensions .....	72 x 87,5 x 40 mm.
Rail Din.....	C-7565

It provides a constant output of 12 VDC and a maximum of 2.5 A for an input voltage located between 14VDC and 40 VDC .  
 Incorporates output short circuit protection , LED indicator.

**POWER :** The voltage supplied from the input . This shall be in the range of not less than 14 VDC. and not more than 40 V. DC.  
 The voltage used must be perfectly stabilized , we recommend a power supply short - circuitable CEBEK with low ripple , or a battery.  
 In no event shall use basic power supply, which would affect circuit performance .

By activating the module for a micro space of time , consumption soars momentarily .  
 This current spike disappears quickly , stabilizing consumption according to the connected load.  
 However, it will be necessary to size or to employ an input signal which can provide at least 5 A.

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

**OUT AND OPERATION :** Maintain output voltage stable regardless of the value on the input injected , ( provided that it remains within the margins allowed ) , providing 12 V DC. and a maximum consumption of 2.5 A.

Depending on the value of the input signal and the consumption of the load, the output voltage may vary by a maximum of 2%.

In case of output short circuit , protection act automatically turning off the LED and the signal dropping to 0.5 V. Approx. The amount of power to be around 1A.

Although the maximum time is 3 minutes , we advise you quickly disconnect the circuit input when it detects the short circuit.  
 It is possible that some sources with a limited current capacity or short circuit protection quick too , et's to come down when connecting the converter , the peak instantaneous consumption of it in the boot . If this happens it is necessary to check the source may subministrar a current of 5 A, and reduce the sensitivity of the same circuit .

Installation for shielding from interference , the circuit should be mounting it in a metal case , connecting the negative terminal thereof to the frame of the box.

Il fournit un débit constant de 12 VDC et un maximum de 2,5 A pour une tension d'entrée située entre 14VDC et 40 VDC

Intègre la protection de court-circuit de sortie, indicateur LED.

**ALIMENTATION :** La tension fournie à partir de l'entrée. Ce sera dans la gamme de pas moins de 14 VDC. et pas plus de 40 VDC.  
 À courant continu

La tension utilisée doit être parfaitement stabilisée , nous recommandons une alimentation CEBEK court circuitable puissance avec une faible ondulation , ou une batterie. En aucun cas, utiliser une alimentation de base , ce qui aurait une incidence sur les performances du circuit .

En activant le module pour un micro espace de temps , la consommation s'élève momentanément .  
 Cette pointe de courant disparaît rapidement , la consommation de stabilisation en fonction de la charge connectée .  
 Cependant, il sera nécessaire de la taille ou d'employer un signal d'entrée qui peut fournir au moins 5 A.

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

**SORTIE ET FONCTIONNEMENT :** maintenir la tension de sortie stable quelle que soit la valeur de l'entrée injecté , ( à condition qu'il demeure dans les limites autorisées ) , fournissant 12 V À courant continu et une consommation maximale de 2,5 A.

En fonction de la valeur du signal d'entrée et la consommation de la charge, la tension de sortie peut varier en fonction d'un maximum de 2% .

En cas de court-circuit de sortie, loi sur la protection éteignant automatiquement la LED et le signal pour tomber à 0,5 V. Env. La quantité d'énergie pour être autour de 1A .

Bien que la durée maximale est de 3 minutes , nous vous conseillons de débrancher rapidement l'entrée du circuit quand il détecte un court-circuit .

Il est possible que certaines sources ayant une capacité limitée en courant ou la protection de court-circuit trop rapide, n'a pas assez de puissance lors de la connexion du convertisseur, la consommation instantanée sommet de celui-ci dans le coffre. Si cela arrive, il est nécessaire de vérifier la source peut subministrar un courant de 5 A, et de réduire la sensibilité du même circuit. Installation pour le blindage contre les interférences, le circuit doit être son montage dans un boîtier métallique, qui relie la borne négative de celle-ci sur le châssis de la boîte.

Proporciona una salida constante de 12 VCC y un máximo de 2,5 A para una tensión de entrada situada entre 14 VCC y 40 VCC. Incorpora protección contra cortocircuito de salida, led indicador de funcionamiento.

**ALIMENTACION** : Se alimenta de la propia tensión de entrada. Esta deberá situarse en un rango no inferior a 14 VCC. y no superior a 40 V. CC.

La tensión empleada deberá estar perfectamente estabilizada, recomendamos una fuente de alimentación CEBEK corto-circuitable con bajo nivel de rizado, o una batería. En ningún caso deben utilizarse simples alimentadores ni rectificadores, que afectarían el rendimiento del circuito.

Al activar el módulo, durante un micro espacio de tiempo, el consumo se dispara momentáneamente.

Este pico de corriente desaparece rápidamente, estabilizándose el consumo según la carga conectada.

No obstante, será necesario dimensionar o emplear una señal de entrada que pueda proporcionar un mínimo de 5 A.

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

**SALIDA Y FUNCIONAMIENTO** : Mantendrá la tensión de salida estable independientemente del valor inyectado sobre la entrada, (siempre que se mantenga entre los márgenes admitidos), proporcionando 12 V. CC. y un consumo máximo de 2,5 A.

Dependiendo del valor de la señal de entrada y el consumo de la carga, la tensión de salida puede variar en un máximo del 2%.

En caso de cortocircuito de salida, la protección actuará de forma automática, apagando el led, y cayendo la señal a 0,5 V. Aprox.

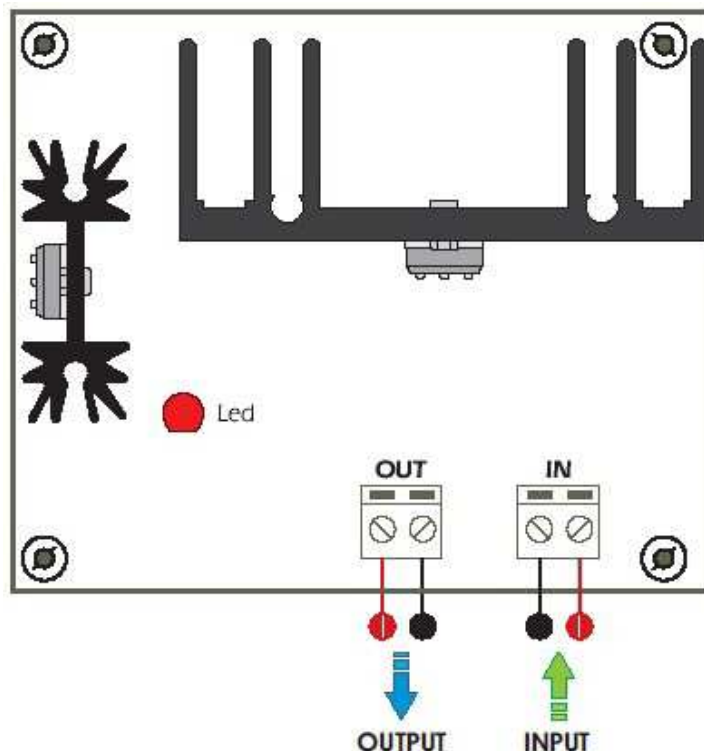
El consumo del aparato se situará en torno a 1A.

Aunque el tiempo máximo es de 3 minutos, aconsejamos se desconecte rápidamente la entrada del circuito cuando se detecte el cortocircuito.

Es posible que algunas fuentes con una capacidad de corriente limitada o una protección contra cortocircuito demasiado rápida, se amoren en el momento de conectarla al convertidor, por el pico de consumo momentáneo de éste en el arranque. Si esto sucede será necesario comprobar que la fuente puede subministrar una corriente de 5 A, y reducir la sensibilidad de cortocircuito de la misma.

Para blindar la instalación de posibles interferencias, el circuito debería ser montandolo en una caja metálica, conectando el negativo de éste al chasis de la caja.

## GENERAL WIRING MAP



Cebek <sup>®</sup> is a registered trademark of the Fadisel group