



T-9 MODULE WITH 8 RELAYS FOR CENTRONICS.



EI T-9 is a 8 relays module with a Centronics connector incorporated into the PCB. This connector allows a direct connection to the PC parallel port (printer port). It includes Reset function as well as connector for data output. It also includes operating LEDs, protection against polarity inversion and connection terminals.

TECHNICAL CHARACTERISTICS.

Voltage.....	12 V. D.C
Minimum Consumption.....	10 mA.
Maximum Consumption.....	380 mA.
Connector.....	Centronics Female.
Max. Load by output.....	5 A.
Protection against Inversion Polarity, (P.I.P.).....	Yes.
Sizes.....	135 x 94 x 25 mm.

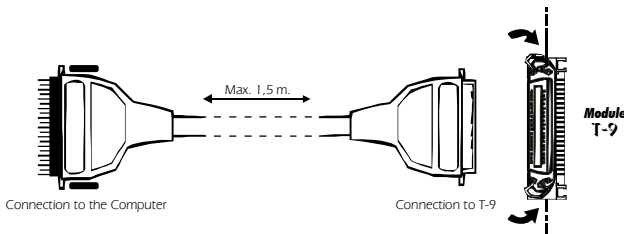
INSTALLATION AND OPERATING.

POWER SUPPLY. The T-9 circuit had to be supplied by a 12 VDC power supply correctly filtered. We recommend you to use the FE-4 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 and the negative of the power supply to the respective positive and negative terminals of the T-9 module, indicated in the wiring map. The distance between the power supply and the module has to be as short as possible. Verify that the assembly is correct.

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

OUTPUT CONNECTION. LOAD. The T-9 output is controlled by a relay, and accept any device up to 5 A. The relay is not a component supplying voltage but its function is limited to accept or deny the voltage passage like a standard switch. For this reason, you have to supply the load through this component. The relay has three output terminals: The normally open quiescent (NO), the normally closed quiescent (NC) and the common. Install it between the Common and the NO in accordance with the schedule "Output Connection. Load". For the inverse function you have to place the load between the NC and Common.

CONNECTION TO THE COMPUTER. To connect the T-9 module to the computer, you have to have parallel port free and a connection cable for printer. Install the cable between the PC and the T-9, connecting each extremities with its corresponding Input. For the T-9



connection, once the cable completely introduced, you have to close tabs on cable's fixations. The maximum length have to be inferior than 150 cm to avoid to have problems during its operating.

OPERATING MODE. The module, once connected, is completely under the control of the PC. By hardware, the T-9 only allows to do a Reset or delete data. To execute it, you have to press the "Reset" button and maintaining it pressed, then the circuit will oblige the disconnection of all outputs and doesn't execute any order from the PC. The module also includes direct outputs to control its 8 relays. These outputs could be used to "attack" other circuits where the union of both logical are necessary. The output indicated as CN9 has the 8 control lines to the relay, a 12 V DC output, as well as a negative and a positive 5 V DC outputs. On these outputs you couldn't connect any elements requiring an intensity superior than 20 mA to avoid to damage the module and cancel its warranty.

SOFTWARE.

SOFTWARE. The T-9 module accepts any control software able to manage input and output bits from a PC's parallel port. Among these languages you could use C++, Basic, Qbasic, Visual Basic, Visual C++, etc. In spite that CEBEK doesn't supply any software neither program specially design to control this module, hereafter we describe you three programs based on QBASIC.

Program N°1. Outputs Connection/ Disconnection.
Thanks to this program, you could connect outputs indicated with a binary code. As for instance:
If you use a 0, you delete all outputs.
If you use a 1, you will connect the output N°1.
If you use a 2, you will connect the output N°2.
If you use a 11, you will connect outputs N°1 and N°2.
If you use a 4, you will connect the output N°3.

```

DO
CLS
LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"
LOCATE 10, 20
INPUT "Out's binary: ", x
LPRINT CHR$(x);
LOOP
END
    
```

Program N°2. Timed Outputs.
Thanks to this program, you could connect outputs indicated with a binary code, maintaining connected only during a determined time. To modify the output timing value, you have to change the indicated number.

```

DO
CLS
LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"
LOCATE 10, 20
INPUT "Out's binary: ", x
LPRINT CHR$(x);
FOR y = 1 TO 1000: REM Timer value
NEXT y
LPRINT CHR$(0);
LOOP
END
    
```

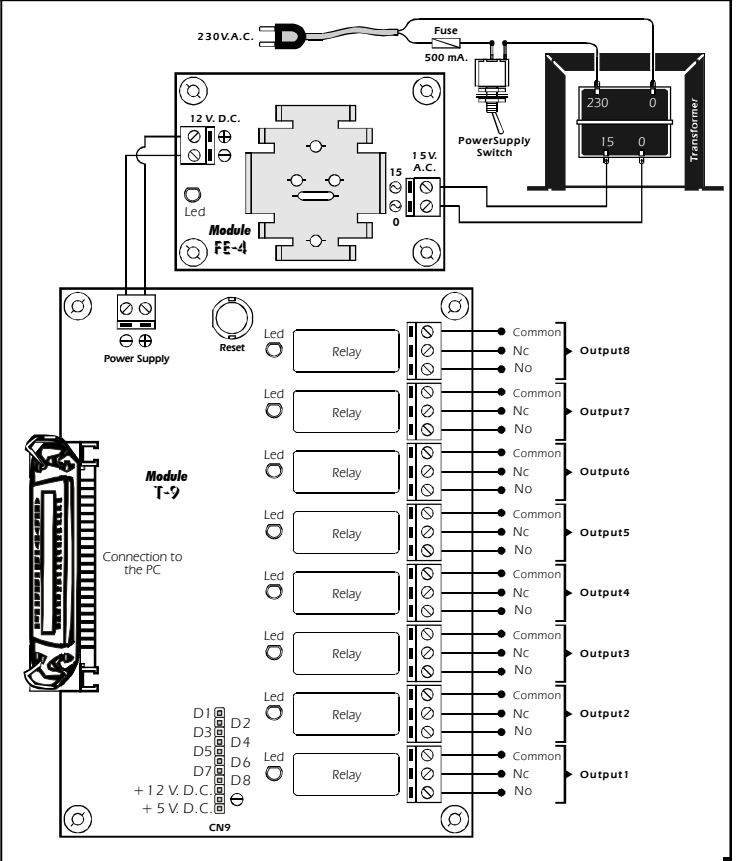
SOFTWARE.

Program N°3. Sequential with 8 outputs.
Thanks to this program, outputs will be cyclically connected one by one, disconnecting the previous. To modify the value of the sequence speed, you have to change the indicated number.

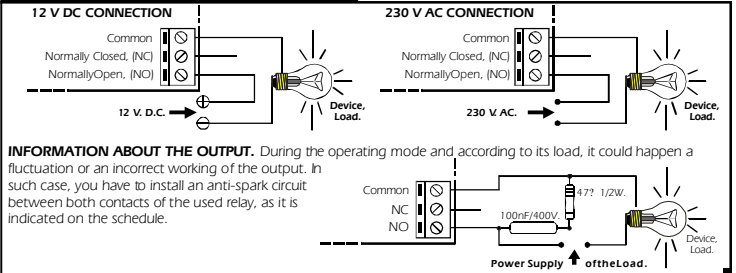
```

CLS
X = 1
LOCATE 24, 10: PRINT "Press CTRL+PAUSE to Exit"
DO
DO WHILE x < 129
LPRINT CHR$(x);
FOR y = 1 TO 1000: REM Delay Time between outs
NEXT y
LOCATE 10, 10: PRINT "Out: ", x, ""
LOCATE 10, 10: PRINT "Out:"
x = x * 2
LOOP
X = 1
LOOP
END
    
```

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.

All the module's CEBEK have 3 years of total warranty in technical repairing, and spares from the date of buy.

MORE 300 MODULES.

CEBEK is trade make 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



T-9 TARJETA DE 8 RELES PARA CENTRONICS.



El T-9 es un módulo de 8 relés con conector Centronics integrado a la placa, que le permite una conexión directa al puerto paralelo de un ordenador, [puerto de impresora]. Incluye función Reset y conector con salida de datos. Incorpora leds indicadores, protección contra la inversión de polaridad, y bornes de conexión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Tensión de Alimentación.....	12 V. D.C.
Consumo mínimo.....	10 mA.
Consumo máximo.....	380 mA.
Conector.....	Centronics hembra.
Carga máx. Admisible por salida.....	5 A.
Protección contra inversión de polaridad. [P.P.].....	Si.
Medidas.....	135 x 94 x 25 mm.

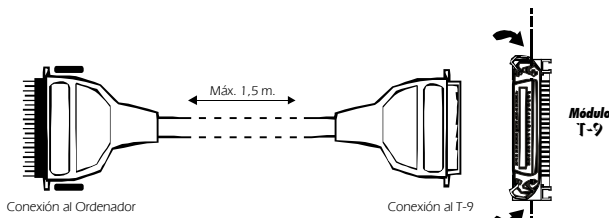
INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

ALIMENTACION DEL MÓDULO. El T-9 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-4, 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 T-9, indicado en el dibujo del Conexión General. Antes de proseguir, cerciórese que ha realizado correctamente el montaje.

CONEXION DE LA SALIDA. CARGA. Las salidas del T-9 se realizan mediante relés, dispositivos que admiten 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.

CONEXION AL ORDENADOR. Para conectar el T-9 a un ordenador, primero deberá disponer de una salida de puerto paralelo libre, después, disponer de un cable de conexión para impresora. Instale el cable entre el Ordenador y el T-9, conectando cada extremo con su respectiva Entrada. En la conexión al T-9, una vez halla introducido totalmente el cable, cierre las lengüetas sobre las sujeciones de éste. Evite que la longitud del cable sea superior a 150 cm., de lo contrario podría tener problemas con el funcionamiento del módulo.



FUNCIONAMIENTO. El circuito, una vez conectado, depende en total medida del control que se realice sobre él desde el ordenador. Por hardware, el T-9 solamente permite realizar un Reset o borrado de datos. Para ejecutarlo, presione sobre el pulsador "Reset", mientras lo mantenga pulsado, el circuito obligará a todas las salidas a desconectarse, sin reconocer ninguna orden enviada desde el PC. Para usuarios avanzados, el módulo también incorpora salidas directas de control de los 8 relés. Estas salidas pueden ser utilizadas para "atacar" a otros circuitos donde sean necesaria una unión de ambas lógicas. La salida, marcada como CN9 dispone de las ocho líneas de control al relé, una salida de 12 V. D.C., una de negativo, y una de 5 V. D.C. Positiva. Sobre estas salidas no podrá conectar elementos que requieran más de 20mA. de intensidad, de lo contrario averiará el circuito, quedando excluido de la garantía tal hecho.

SOFTWARE.

SOFTWARE. El T-9 admite cualquier software de control que pueda gestionar la entrada y salida de bits del puerto paralelo de un ordenador. Entre estos lenguajes puede emplear C++, Basic, Obasic, Visual Basic, Visual C++, etc. Aunque Cebek no proporciona ningún software ni programa especialmente destinado al control de este módulo, a continuación le describimos tres programas basados en QBASIC.

Programa 1. Conexión/Desconexión de las salidas.

Mediante este programa podrá conectar las salidas que indique con código binario. Por ejemplo:

- Si introduce un 0, borrará todas las salidas.
- Si introduce un 1, conectará la salida 1.
- Si introduce un 2, conectará la salida 2.
- Si introduce un 11, conectará la salida 1 y 2.
- Si introduce un 4, conectará la salida 3.

DO

```
CLS
LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"
LOCATE 10, 20
INPUT "Out's binary: ", x
LPRINT CHR$(x);
LOOP
END
```

Programa 2. Salidas temporizadas.

Mediante este programa podrá conectar las salidas que indique con código binario, manteniéndose conectadas solamente un periodo de tiempo determinado. Para modificar el valor de temporización de las salidas, cambie la cifra marcada.

DO

```
CLS
LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"
LOCATE 10, 20
INPUT "Out's binary: ", x
LPRINT CHR$(x);
FOR y = 1 TO 1000: REM Timer value
NEXT y
LPRINT CHR$(0);
LOOP
END
```

SOFTWARE.

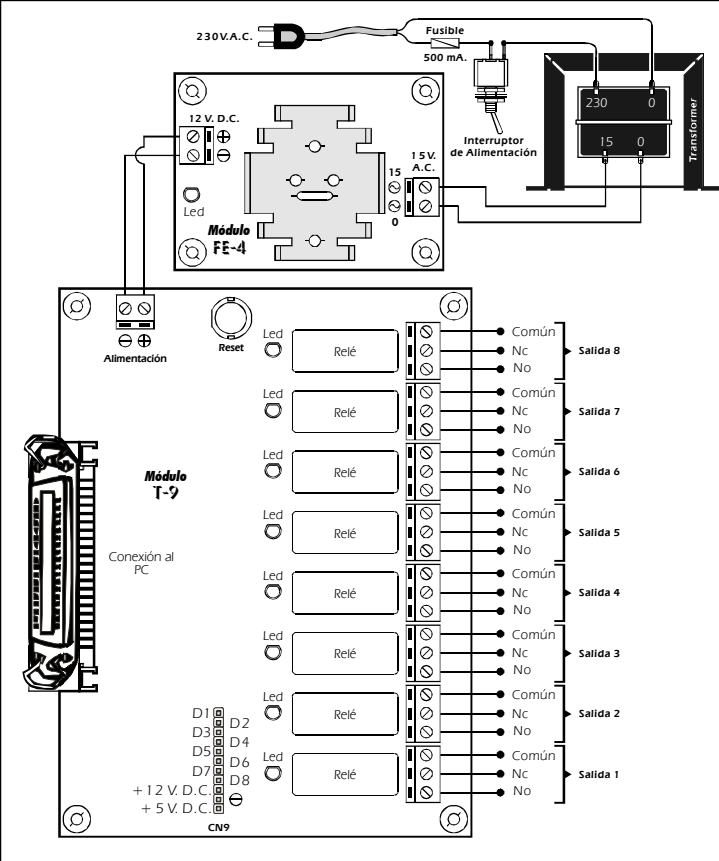
Programa 3. Secuencial de 8 salidas.

Mediante este programa, las salidas se conectarán cíclicamente una tras otra, desconectando a la anterior. Para modificar el valor de la velocidad de la secuencias, cambie la cifra marcada.

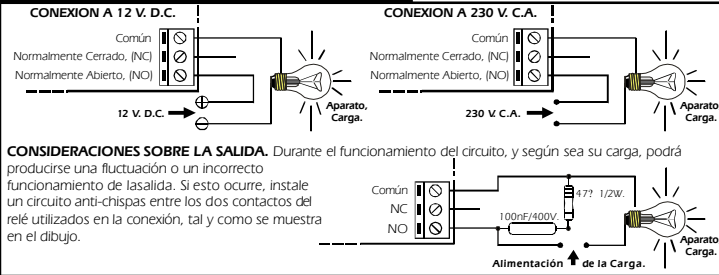
CLS

```
X = 1
LOCATE 24, 10: PRINT "Press CTRL+PAUSE to Exit"
DO
DO WHILE x < 129
LPRINT CHR$(x);
FOR y = 1 TO 1000: REM Delay Time between outs
NEXT y
LOCATE 10, 10: PRINT "Out: ", x, ""
LOCATE 10, 10: PRINT "Out:"
x = x * 2
LOOP
x = 1
LOOP
END
```

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.

Todos los módulos CEBEK gozan de **3 AÑOS de GARANTIA TOTAL** en mano de obra, piezas y componentes a partir de la fecha de compra.

3 AÑOS TOTAL

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)



T-9

CARTE DE 8 RELAIS POUR UN CENTRONICS.



Le T-9 est un module de 8 relais avec connecteur Centronics intégré sur la plaque, qui lui permet une connexion directe au port parallèle d'un ordinateur (port d'imprimante). Il inclut une fonction Reset et un connecteur avec sorties de données.

Il incorpore des Led indicateurs, protection contre inversion de polarité et terminaux de connexion.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

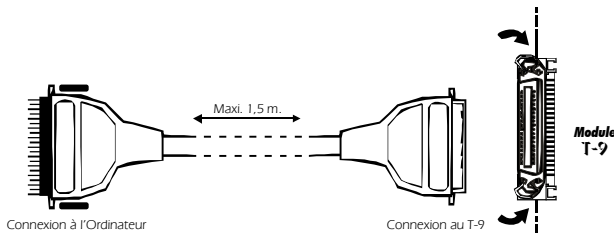
Tension d'Alimentation.....	12 V. D.C
Consommation minimale.....	10 mA.
Consommation maximale.....	380 mA.
Connecteur.....	Centronics Femelle.
Charge maximale par Sortie.....	5 A.
Protection contre inversion de polarité, (P.I.P.).....	Oui.
Dimensions.....	135 x 94 x 25 mm.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT.

ALIMENTATION DU MODULE. Le module T-9 doit être alimenté sous une tension de 12 V DC, parfaitement stabilisée, pour cela nous vous recommandons de ne pas utiliser de simples alimentateurs ou rectificateurs qui endommageraient le fonctionnement du circuit, mais une source d'alimentation. Nous vous suggérons la source d'alimentation FE-4 qui s'adapte parfaitement aux besoins du circuit, ou une pile pour des applications portables. Installez un fusible et un interrupteur comme il est indiqué sur le schéma, tous les deux sont nécessaires pour une correcte protection du module ainsi que pour votre propre sécurité, comme il est requis par les normes "CE". Cf. Schéma "Plan Général de Connexion". Observez la disposition de la sortie de la source d'alimentation, et connectez le terminal positif et négatif de l'alimentation aux entrées correspondantes des bornes du module indiquées sur le schéma. La distance entre la source d'alimentation et le module doit être la plus courte possible. Vérifiez que votre montage est correct; n'activez pas l'interrupteur avant d'avoir lu toutes les instructions.

CONNEXION DES SORTIES. CHARGES. La sortie du module T-9 est par relais, dispositif qui admet tout type de charge inférieure à 5A. Les relais n'est pas un composant qui proportionne une tension, sa fonction se limite à laisser passer ou couper le courant électrique qui le traverse, de la même manière qu'un interrupteur standard. Pour cette raison, vous devez alimenter la charge à travers ce dispositif. Le relais dispose de trois terminaux de sortie : le Normalement Ouvert en repos (NO), le Normalement Fermé en repos (NF), et le Commun. Installez la charge entre le Commun et le NO tel et comme il est indiqué sur le schéma « Connexion de la Charge ». Pour réaliser la fonction inverse, vous devez utiliser les terminaux NF et Commun.

CONNEXION A L'ORDINATEUR. Pour connecter le T-9 à un ordinateur, tout d'abord, vous devez disposer d'une sortie de port parallèle libre puis d'un câble de connexion pour imprimante. Installez le câble entre l'ordinateur et le T-9, connectant chaque extrémité avec sa correspondante Entrée. Pour la connexion au T-9, une fois le câble complètement introduit, fermez les languettes sur les fixations de celui-ci. Evitez que la longueur du câble dépasse les 150 cm, afin d'éviter tout problèmes lors du fonctionnement du module.



FONCTIONNEMENT. Le circuit, une fois connecté, dépend complètement du contrôle qui est réalisé depuis l'ordinateur. Par hardware, le T-9 ne permet qu'un Reset ou Effacement des données. Afin de l'exécuter, pressez le bouton « Reset », tant que vous le maintiendrez pressé, le circuit obligera toutes les sorties à se déconnecter, sans reconnaître aucune ordre envoyée. Depuis le PC. Pour les utilisateurs plus avertis, le module incorpore également des sorties directes de contrôle de 8 relais. Ces sorties peuvent être utilisées pour « attaquer » d'autres circuits où il est nécessaire une union des deux logiques. La sortie indiquée comme CN9 dispose de 8 lignes de contrôle de relais, une sortie de 12 V DC, une de négative et une de 5 V DC positive. A ces sorties, vous ne pouvez connecter aucun élément qui requière une intensité supérieure à 20 mA, afin de ne pas endommager le module et d'annuler sa garantie.

SOFTWARE.

SOFTWARE. Le T-9 admet n'importe quel software de contrôle qui puisse gérer l'entrée et la sortie de bits du port parallèle d'un ordinateur. Parmi ces langages, vous pouvez utiliser C++, Basic, Obasic, Visual Basic, Visual C++, etc. Bien que CEBEK ne fournisse aucun software ni programme spécialement conçu pour le contrôle de ce module, ci-après, nous vous décrivons trois programmes de base en OBASIC.

Programme N°1. Connexion/Déconnexion des sorties
Avec ce programme, vous pourrez connecter les sorties que vous indiquerez par un code binaire. Par exemple Si vous introduisez un 0, il effacera toutes les sorties.
Si vous introduisez un 1, il connectera la sortie 1.
Si vous introduisez un 2, il connectera la sortie 2.
Si vous introduisez un 11, il connectera les sorties 1 et 2.
Si vous introduisez un 4, il connectera la sortie 3.

```

DO
CLS
LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"
LOCATE 10, 20
INPUT "Out's binary: ", x
LPRINT CHR$(x);
LOOP
END
    
```

Programme N°2. Sorties Temporisées.
Avec ce programme vous pourrez connecter les sorties que vous indiquerez par un code binaire, en les maintenant connectées, seulement durant le laps de temps déterminé. Pour modifier la valeur de temporisation des sorties, changez le chiffre marqué.

```

DO
CLS
LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"
LOCATE 10, 20
INPUT "Out's binary: ", x
LPRINT CHR$(x);
FOR y = 1 TO 1000: REM Timer value
NEXT y
LPRINT CHR$(0);
LOOP
END
    
```

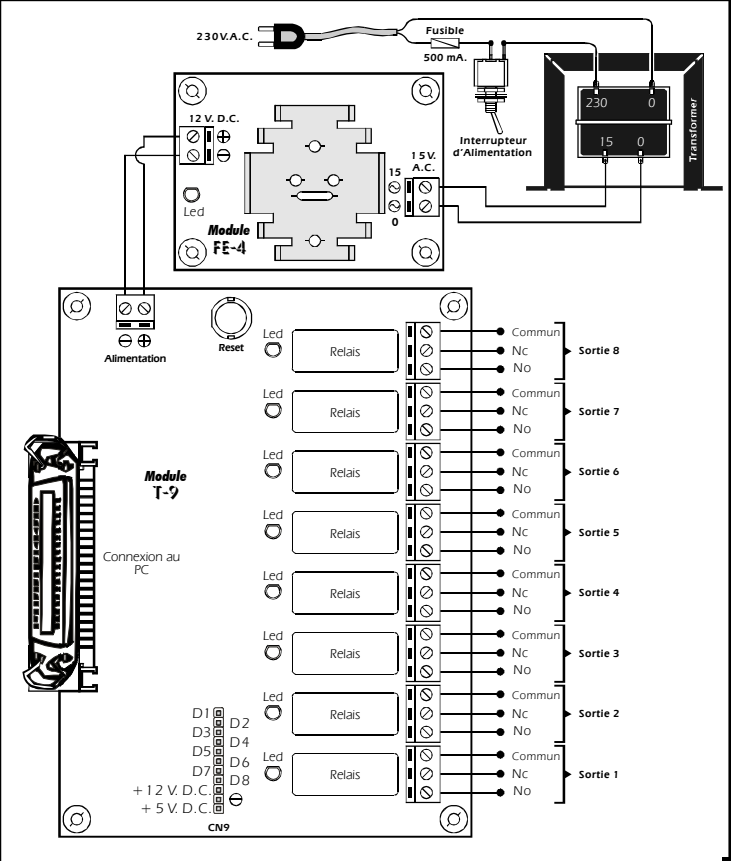
SOFTWARE.

Programme N°3. Séquentiel de 8 sorties.
Avec ce programme vous pourrez connecter de manière cyclique les sorties, l'une après l'autre, en déconnectant l'autre. Pour modifier la valeur de la vitesse des séquences, changez le chiffre marqué.

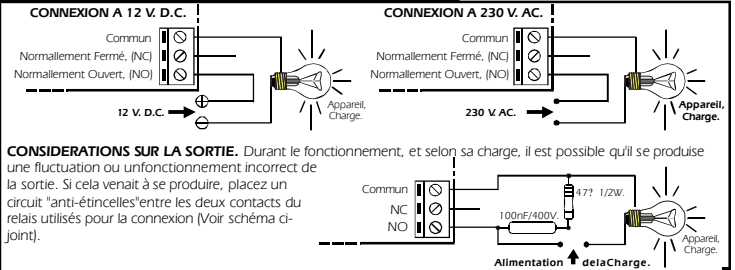
```

CLS
X = 1
LOCATE 24, 10: PRINT "Press CTRL+PAUSE to Exit"
DO
DO WHILE x < 129
LPRINT CHR$(x);
FOR y = 1 TO 1000: REM Delay Time between outs
NEXT y
LOCATE 10, 10: PRINT "Out: ", x, ""
LOCATE 10, 10: PRINT "Out:"
x = x * 2
LOOP
x = 1
LOOP
END
    
```

PLAN GENERAL DE CONNEXION.



CONNEXION DE LA SORTIE. CHARGE.



CONSULTATIONS TECHNIQUES.

Pour un quelconque doute ou consultation technique, prière de vous adresser à notre Département Technique.
- Par E-Mail: sat@cebek.com | Par Fax: 34.93.432.29.95 | Courrier: PO Box 23455 - 08080 BARCELONA - SPAIN
- Conservez la facture d'achat de ce module. Pour une éventuelle réparation, il vous faudra joindre une copie de celle-ci. Si la facture n'est pas présentée conjointement avec le module, la garantie du module sera annulée.

Tous les circuits CEBEK bénéficient de 3 ANS de GARANTIE TOTALE en main d'oeuvre, pièces et composants à compter de la date d'achat.

300 MORE MODULES.

CEBEK fabrique également plus de 300 modules qui peuvent vous intéresser. DEMANDEZ GRATUITEMENT notre CATALOGUE. Ou visitez notre page Web: <http://www.cebek.com>

WARRANTY 3 YEARS



T-9

TARJETA DE 8 RELES PER A CENTRONICS.



El T-9 es un mòdul de 8 relés amb connector Centronics integrat a la placa, que li permet una connexió directa al port paral·lel d'un ordinador, (port d'impressora). Inclou funció Reset i connector amb sortides de dades. Incorpora leds indicadors, protecció contra l'inversió de polaritat, i bornes de connexió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques.

Tensió d'Alimentació.....	12 V. D.C.
Consum mínim.....	10 mA.
Consum màxim.....	380 mA.
Connector.....	Centronics femella.
Càrrega màx. admissible per sortida.....	5 A.
Protecció contra l'inversió de polaritat, (P.I.P.).....	Si.
Mides.....	135 x 94 x 25 mm.

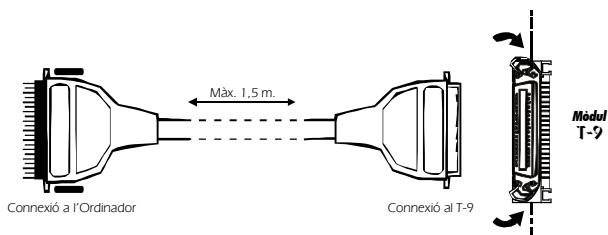
INSTAL·LACIÓ I FUNCIONAMENT.

ALIMENTACIÓ DEL MÒDUL. El T-9 ha d'ésser alimentat amb una tensió perfectament estabilitzada de 12 V. D.C., per això li recomanem noutilitzar simples alimentadors ni rectificadors, que afectaran negativament el funcionament del mòdul, sinó una font d'alimentació. Li suggerim la FE-4, que s'adapta perfectament a les necessitats del circuit. Instal·li un fusible i un interruptor com s'indica al dibuix, ambdós són imprescindibles per l'adequada protecció del mòdul i per a la seva pròpia seguretat, tal i com reflexa la norma CE.

Consultada la disposició de les sortides de la font, uneixi el positiu i el negatiu de la font d'alimentació a les entrades corresponents del bornel del T-9 indicat al dibuix del Connexionat General. Procuri que la distància de la font d'alimentació al circuit sigui el més curta possible. Abans de prosseguir, asseguri que ha realitzat correctament el muntatge.

CONNEXIÓ DE LA SORTIDA. CÀRREGA. La sortida del T-9 és realitzada mitjançant un relé, dispositiu que admet qualsevol tipus de càrrega que no superi els 5 A. El relé és un component que proporciona tensió, sinó que la seva funció és limita a donar pas o tallar el flux elèctric que li sigui introduït, de la mateixa manera que succeeix en un interruptor comú. Per això, haurà d'alimentar la càrrega a través d'aquest dispositiu. El relé disposa de tres terminals de sortida: el Comú, el Normalment obert en repòs (NO), i el Normalment tancat en repòs, (NC). Realitzi l'instal·lació entre el Comú i el NO, com s'especifica en el apartat Connexió de la Càrrega. Adicionalment, podrà realitzar la connexió inversa del relé, instal·lant la càrrega entre el Comú i el NC.

CONNEXIÓ A L'ORDINADOR. Per connectar el T-9 a un ordinador, primer haurà de disposar d'una sortida de port paral·lel lliure, després disposar d'un cable de connexió per impressora. Instal·li el cable entre l'Ordinador i el T-9, connectant cada extrem amb la seva respectiva Entrada. En la connexió al T-9, un cop hagi introduït totalment el cable, tanqui les llengüetes sobre les subjeccions d'aquest. Eviti que la longitud del cable sigui superior a 150 cm., pel contrari podria tenir problemes amb el funcionament del mòdul.



FUNCIONAMENT. El circuit, quan estigui connectat, depèn totalment del control que es realitzi sobre ell des de l'ordinador. Per hardware, el T-9 solament permet realitzar un Reset o borrar de dades. Per executar-ho pressionari sobre el polsador "Reset", mentre el mantingui posat, el circuit obligarà a totes les sortides a desconnectar-se, sense reconèixer cap ordre enviada des de el PC.

Per a usuaris avançats, el mòdul també incorpora sortides directes de control dels 8 relés. Aquestes sortides poden ser utilitzades per "atacar" a altres circuits a on sigui necessària una unió de ambdós lògiques. La sortida, marcada com CN9 disposa de les vuit línies de control al relé, una sortida de 12 V. D.C., una de negatiu, i una de 5 V. D.C. positiva. Sobre aquestes sortides no podrà connectar elements que requereixin més de 20 mA. d'intensitat, pel contrari avariarà el circuit, quedant exclòs de la garantia.

SOFTWARE.

SOFTWARE. El T-9 admet qualsevol software de control que pugui gestionar la entrada i sortida de bits del port paral·lel d'un ordinador. Entre aquests llenguatges podem parlar C++, Basic, Qbasic, Visual Basic, Visual C++, etc. Encara Cebek no proporciona cap software ni programa especialment destinat al control d'aquest mòdul, a continuació els hi descrivim tres programes basats en QBASIC.

Programa 1. Connexió/Desconnexió de les sortides.

Mitjançant a aquest programa podrà connectar les sortides que indiqui amb codi binari. Per exemple:

Si introdueix un 0, esborrarà totes les sortides.
Si introdueix un 1, connectarà la sortida 1.
Si introdueix un 2, connectarà la sortida 2.
Si introdueix un 11, connectarà la sortida 1 i 2.
Si introdueix un 4, connectarà la sortida 3.

DO

CLS

LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"

LOCATE 10, 20

INPUT "Out's binary: ", x

LPRINT CHR\$(x);

LOOP

END

Programa 2. sortides temporitzades.

Mitjançant a aquest programa podrà connectar les sortides que indiqui amb codi binari, mantenint connectades solament un període de temps determinat. Per modificar el valor de temporització de les sortides, canviï la xifra marcada.

DO

CLS

LOCATE 22, 20: PRINT "Press CTRL+PAUSE to exit"

LOCATE 10, 20

INPUT "Out's binary: ", x

LPRINT CHR\$(x);

FOR i = 1 TO 1000: REM Timer value

NEXT i

LPRINT CHR\$(0);

LOOP

END

SOFTWARE.

Programa 3. Seqüencial de 8 sortides.

Mitjançant aquest programa, les sortides es connectaran cíclicament una rera l'altre, desconnectant a l'anterior. Per modificar el valor de la velocitat de les seqüències, canviï la xifra marcada

CLS

X = 1

LOCATE 24, 10: PRINT "Press CTRL+PAUSE to Exit"

DO

DO WHILE x < 129

LPRINT CHR\$(x);

FOR y = 1 TO 1000: REM Delay Time between outs

NEXT y

LOCATE 10, 10: PRINT "Out: ", x, ""

LOCATE 10, 10: PRINT "Out:"

x = x * 2

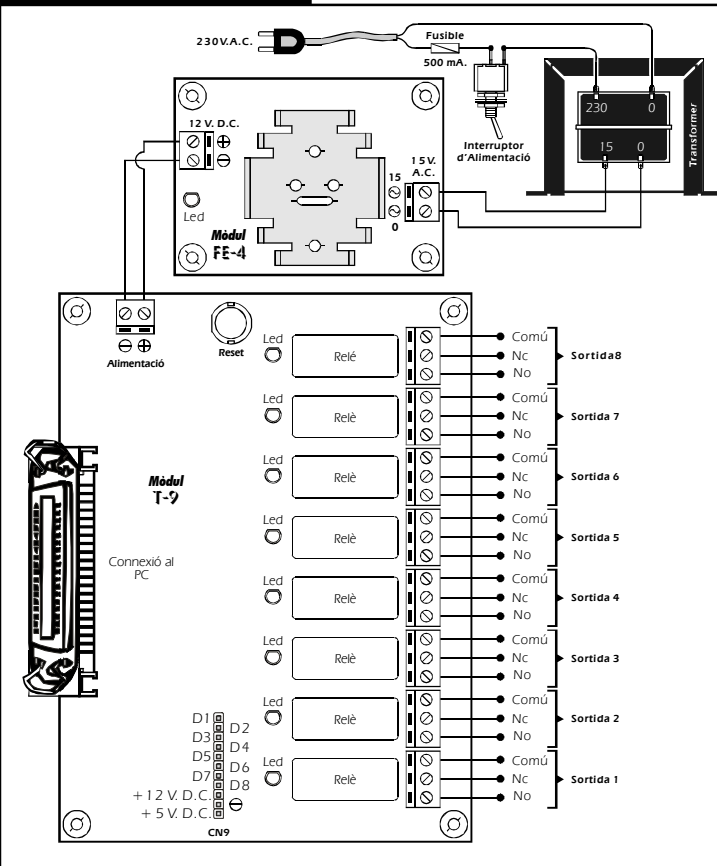
LOOP

x = 1

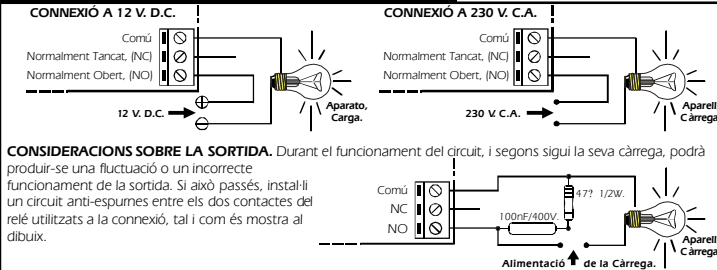
LOOP

END

CONNEXIONAT GENERAL.



CONNEXIÓ DE LA SORTIDA. CÀRREGA.



CONSULTES TÈCNiques.

Per qualsevol dubte o consulta tècnica adreçis al nostre Dept. Tècnic.

- Per Fax: 93.432.29.95 | Per E-Mail: sat@cebek.com | Correus: c/Quetzal, 17-21. (08014) BARCELONA.

- Conservi la factura de compra d'aquest mòdul. Per una possible reparació haurà d'adjuntar una còpia d'aquesta. El no presentar-la conjuntament al mòdul anul·larà automàticament la garantia del producte.

Tots els mòduls CEBEK gaudeixen de 3 ANYS de GARANTIA TOTAL en mà d'obra, peces i components a partir de la data de compra.

GARANTIA

3 TOTAL

300 MÒDULOS.

CEBEK també fabrica més de 300 mòduls diferents que poden interessar-li. SOL·LICITI GRATUÏTAMENT el nostre CATALÈG. O visiti la nostra Web. <http://www.cebek.com>