

Grâce au clavier qui est fourni, il est possible de construire un nombre de 4 chiffres maximum, fournissant à la sortie la donnée en BCD afin de pouvoir le visualiser postérieurement sur les displays Cebek. Il admet la connexion des displays Géants CD-10 et CD-11, ainsi que les displays CD-40 et CD-41. Il permet de réaliser des opérations de visualisation standard, avec intermittence, connexion du relais, extinction des displays, etc.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

Tension d'Alimentation.....	12 V. D.C.
Consommation minimale.....	10 mA.
Consommation maximale.....	60 mA.
Nombre maximal visualisable.....	0.
Cifra máxima visualisable.....	9999.
Temps de connexion du relais, (en automatique).....	1,5 sec.
Niveau de signal des sorties BCD.....	Tension d'alimentation.
Charge maximale de sortie.....	5 A.
Protection contre inversion de polarité, (P.I.P.).....	Oui.
Dimensions.....	96 x 95 x 30 mm.

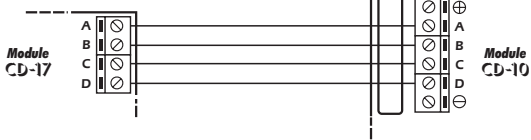
## ALIMENTATION ET INSTALLATION.

**ALIMENTATION DU MODULE.** Le module I-79 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-2 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 ENTRE LE BCD DU CD-17 ET LE BCD DES DISPLAYS.** Afin de pouvoir visualiser les opérations et les données du clavier de commande, il est nécessaire des displays avec entrées BCD. Cebek dispose de modules avec entrée BCD d'un seul display comme le CD-10 et le CD-11, de 2 comme le CD-40 et de 4 displays comme le CD-41, tous sont complètement compatibles avec le module CD-17.

Le clavier de commande fournira quatre sortie BCD : Unités, Dizaines, Centaines et Milliers. Chaque sortie devra être connectée avec le display correspondant, car dans le cas contraire, le nombre indiqué sur les displays ne pourra pas être lu de manière cohérente. Si vous n'utilisez pas certaines sorties, vous pourrez les laisser sans connexion. Chaque sortie BCD, à son tour, est composée de quatre terminaux de données : A, B, C et D. Vous devez connecter chacun de ces terminaux avec son terminal correspondant sur le display. Le terminal A des unités du CD-17 avec le terminal A du display des unités ; le terminal B des dizaines du CD-17 avec le terminal B des dizaines du display, et ainsi successivement jusqu'à la fin de la connexion de tous les terminaux. Faites très attention au montage, afin que les terminaux A coïncident entre eux, ainsi que les terminaux B, C et D, sinon le module ne fonctionnera pas correctement. Voir la fig. 1.

Fig. 1. Exemple de connexion entre la sortie BCD des unités du CD-17 et l'entrée BCD des unités d'un display Cebek, ici le CD-10.



Si vous n'utilisez pas la même source d'alimentation pour le CD-17 et les displays, vous devrez connecter entre eux, en plus d'avec leurs respectives sources d'alimentation, les négatifs de l'alimentation du module et des displays connectés à celui-ci. Si vous utilisez la même source d'alimentation pour alimenter tous les modules, cette connexion ne sera pas nécessaire.

**CONNEXION DES SORTIES. CHARGES.** La sortie du module CD-17 est par relais, dispositif qui admet tout type de charge inférieure à 5A. Le 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 (NC), 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 NC et Commun.

**IMPORTANT.** Ne pas modifier, augmenter ou retirer le câble de connexion entre le clavier et la plaque principale du CD-17. Le non respect de ce point engendrerait un mauvais fonctionnement du module et l'annulation de la garantie.

## FONCTIONNEMENT.

**CONSIDERATIONS.** Dans différents paragraphes de ce manuel d'instruction il vous sera demandé de presser en même temps deux touches. Le processus que vous devrez suivre pour réaliser cette opération correctement, et ne pas induire en erreur le module, est le suivant : Tout d'abord presser la première touche indiquée et ensuite, sans relâcher celle-ci, pressez la deuxième touche indiquée. Une fois l'ordre confirmé, relâchez les deux touches.

**INDICATEURS DU MODULE.** Chaque fois que vous indiquerez un ordre au CD-17, le Led STATE s'allumera brièvement et l'Indicateur acoustique émettra un signal sonore qui changera en fonction de l'opération réalisée. Aussi, et afin de confirmer qu'une touche a été pressée, lorsque ceci a été réalisé correctement, l'indicateur acoustique émettra un petit "bip" de confirmation.

Le led Relais s'allumera tant que le relais sera activé. Le reste des Leds, s'allumeront d'une manière ou d'une autre selon l'opération réalisée sur le module. Son comportement étant décrit dans le paragraphe correspondant.

**FONCTIONNEMENT.** Une fois terminée l'installation du module, vous pourrez démarrer son fonctionnement. Chaque fois que vous presserez un chiffre sur le clavier, de manière interne celui-ci se placera à droite des antérieurs, déplaçant les autres d'une position vers la gauche. Lorsque vous aurez composé le nombre souhaité, pressez la touche de confirmation, "8". Alors, le résultat sera affiché sur les displays. Sur le nombres inférieurs à 4 chiffres il ne sera pas nécessaire l'introduction préalable de zéro. Pour effacer le nombre indiqué sur les displays, vous devrez d'abord presser la chiffre 0 et immédiatement après la touche de confirmation "8".

**Fonction faible consommation,** (extinction des displays non nécessaires). Lorsque vous souhaitez visualiser un nombre comme le 95 sur un système de 4 chiffre displays, il est peut être intéressant que les deux de gauche, au lieu d'indiquer un zéro, s'éteignent et ainsi économise de la consommation. Le CD-17 incorpore cette fonction. Si vous pressez en même temps les touches "#" et "1" les displays s'éteindront avec un zéro à gauche du chiffre introduit. Le Led DSP s'allumera également. Au contraire, si vous pressez en même temps les touches "#" et "2" les displays avec un zéro à gauche du chiffre introduit ne s'éteindront pas. Le Led DSP indiquera cette option en s'allumant.

Fig. 2. Fonction Extinction des Displays non nécessaires.



**Fonction intermittence.** Le module permet que la donnée indiquée sur les displays soit visualisée de manière fixe ou constamment intermittente. Afin d'activer cette fonction, pressez en même temps les touches "#" et "3", le led INTER s'allumera indiquant l'opération. Afin de la désactiver, pressez en même temps les touches "#" et "4", le led INTER s'éteindra.

## FONCTIONNEMENT.

Fig. 3. Fonction Intermittence.



**Connexion Automatique du relais.** Grâce à cette fonction, chaque fois que vous introduirez une nouvelle chiffre ou que vous mettiez à zéro les displays, le relais du circuit s'activera automatiquement pendant 1,5 sec. Si vous souhaitez désactiver cette fonction, pressez en même temps les touches "#" et "7", le led RMODE s'allumera. L'annulation de cette fonction se réalisera en pressant en même temps les touches "#" et "8", le led RMODE s'éteindra alors.

Fig. 4. Fonction Connexion Automatique du Relais.

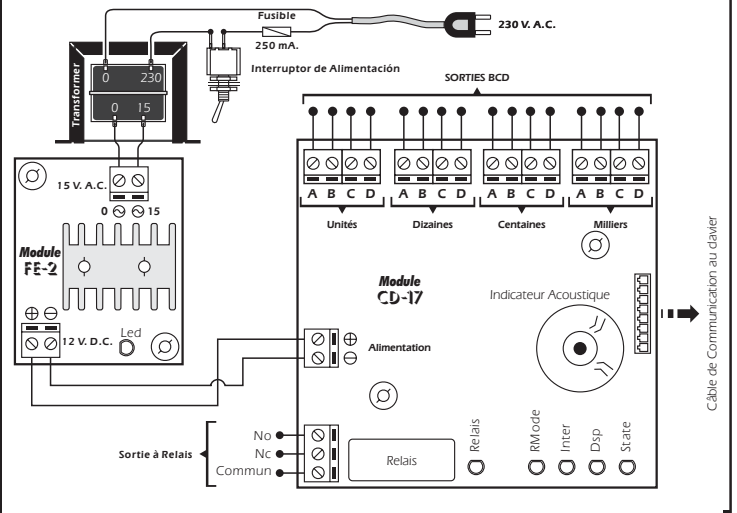


**Connexion Manuelle du Relais.** Indépendamment du nombre visualisé sur le display, et même de la fonction connexion automatique du relais, le CD-17 permet l'activation et connexion manuelle du relais au moment de votre choix. Pour activer le relais, pressez en même temps les touches "#" et "5", ce dernier restera activé jusqu'à ce que vous pressiez en même temps les touches "#" et "6", à ce moment là, il se déconnectera.

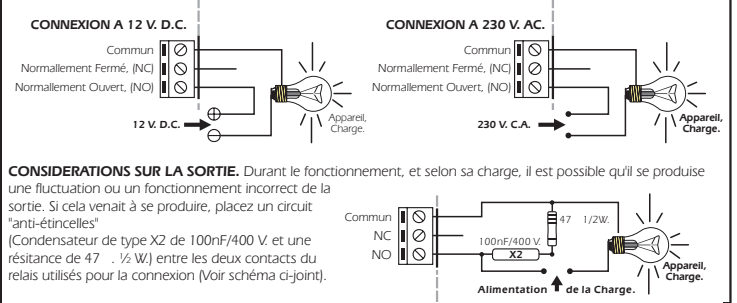
Fig. 5. Fonction Connexion Manuelle du Relais.



## PLAN GENERAL DE CONNEXION.



## CONNEXION 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](mailto:sat@cebek.com) | Par Fax, 34.93.432.29.95 | Courrier, P.O 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.