

Kit SELECT 007

Lecteur vocal de base

"DICTA-VOX"

Nous vous assurons du bon fonctionnement de nos kits, si vous suivez attentivement la notice explicative. La réalisation de soudures propres et l'utilisation d'un fer à souder d'une puissance maximale de 40 w sont impératives, de même les composants devront être soudés le plus près possible du circuit imprimé.

Principe de fonctionnement: (Voir schéma théorique).

le "DICTA-VOX" est basé autour du 'célèbre' circuit intégré UM5100. Ce dernier 'pilote' l'EPROM programmée à l'aide de l'outil de développement "VOCAL-CONCEPTOR".

Montage du Kit:

L'utilisation d'un circuit imprimé double face avec trous métallisés nécessite de votre part, une certaine attention, en effet, il est très difficile de dessouder les composants après coup.

-> DE MEME, VEUILLEZ NE PAS SOUDER LES COMPOSANTS SUR LES DEUX FACES !!!

- Montez les résistances R1 à R23, puis les condensateurs C1 à C23 (ATTENTION au sens).
- Soudez ensuite les diodes D1 à D5 (ATTENTION au sens).
- Montez alors les supports (sans y placer les circuits intégrés).
- Soudez REL1, REG1, REG2, AJ1, AJ2, DIL1, T1 et T2.
- Vérifiez de nouveau le montage (Valeur et sens des composants, absence de court-circuit).
- Placez AJ1 et AJ2 à mi-course.
- Alimentez la carte (sans y placer les circuits intégrés). Vérifiez la présence d'une tension de +5V entre les pattes 16 et 8 de CI4. Si cette tension n'est pas disponible, débranchez l'alimentation et revérifiez le montage.

MISE EN OEUVRE:

- 'Coupez' l'alimentation de la carte. Placez TOUS les circuits intégrés sur leur support, y compris l'EPROM (ATTENTION au sens).
- Connectez un haut-parleur (4 à 8 ohms) sur les sorties prévues à cet effet.
- Programmez les mini-interrupteurs dil conformément au nombre de messages mémorisés sur l'EPROM.
- Alimentez la carte et mettez par exemple la première entrée de commande à la masse.

- Le relais REL1 doit alors 'coller' et le message enregistré doit être prononcé.
- Réglez alors AJ1 pour retrouver le timbre original de la voix et AJ2 pour déterminer le volume sonore de la restitution.
- Si en revanche, rien ne se produit, coupez l'alimentation et revérifier le montage.
- Essayez de déclencher un autre message et vérifiez que l'intégralité des messages fonctionnent correctement.

ATTENTION:

Si vous sélectionnez une entrée dont le numéro chronologique est supérieur aux nombre de messages programmés sur l'interrupteur dil, le relais REL1 'colle' et 'décolle' instantanément sans que la phrase soit prononcée. (Ce sera le cas par exemple, si vous avez sélectionné 4 messages sur l'interrupteur dil et si vous mettez l'entrée de commande N°7 à la masse).

- En règle général, le relais REL1 réagit sur tout changement d'état au niveau des entrées de commande.
- Si plusieurs entrées de commandes sont mises à la masse, les messages correspondant seront répétés les uns après les autres. Un temps de prise en compte peut être observé si plusieurs entrées sont mises à la masse les unes après les autres avant que tous les messages ne soit répétés une fois chacun (temps dû tout simplement à la durée de la prononciation du message en cours).

Ainsi, si vous sélectionnez l'entrée 1, le message 'démarré', si juste après, vous sélectionnez en plus l'entrée 2, le message 1 est de nouveau prononcé suivi cette fois-ci du message N°2.

PRECAUTION D'EMPLOI:

ATTENTION:

le module "DICTA-VOX" est doté d'une routine de filtrage 'TEMPOREL', la mise à la masse de l'entrée de commande doit ainsi être supérieure à plusieurs milli-secondes pour pouvoir déclencher le message dotant ainsi le circuit d'une bonne sécurité vis-à-vis des parasites éventuels, toutefois les entrées ne sont pas protégées contre les surtensions de tout genre, veuillez de ce fait prendre les mesures qui s'imposent en cas d'utilisation en milieu fort perturbé.

- Respectez IMPERATIVEMENT les schémas de commande ci contre. N'appliquez jamais directement sur les entrées de commande une tension supérieure à +5V sous peine de détérioration de CI4 (NON PRIS EN COMPTE PAR LA GARANTIE).
- Dans le même ordre d'esprit, TOUS nos circuits intégrés sont testés lors de la préparation des kits, dans ce cas aucun échange standard gratuit suite à la détérioration de l'un deux lors du montage, ne pourra être effectué.
- Ne jamais retirer l'EPROM de son support lorsque la carte est alimentée (même si le "DICTA-VOX" ne prononce aucun message).
- N'oubliez pas de recouvrir la fenêtre de l'EPROM avec un morceau d'auto-collant opaque afin d'éviter à long terme que vos messages ne soient altérés par la lumière du jour.
- Ne pas dépasser la tension d'alimentation de 12 V et ne pas connecter un haut-parleur dont l'impédance est inférieure à 4 ohms.
- Températures d'utilisation: 0 à +55 °C.

Nota: nous distribuons les connecteurs femelles pour le montage des cartes "DICTA-VOX", ainsi que des EPROM vierge et des effaceurs d'EPROM.

LISTE DES COMPOSANTS DU "DICTA-VOX"

Résistances:

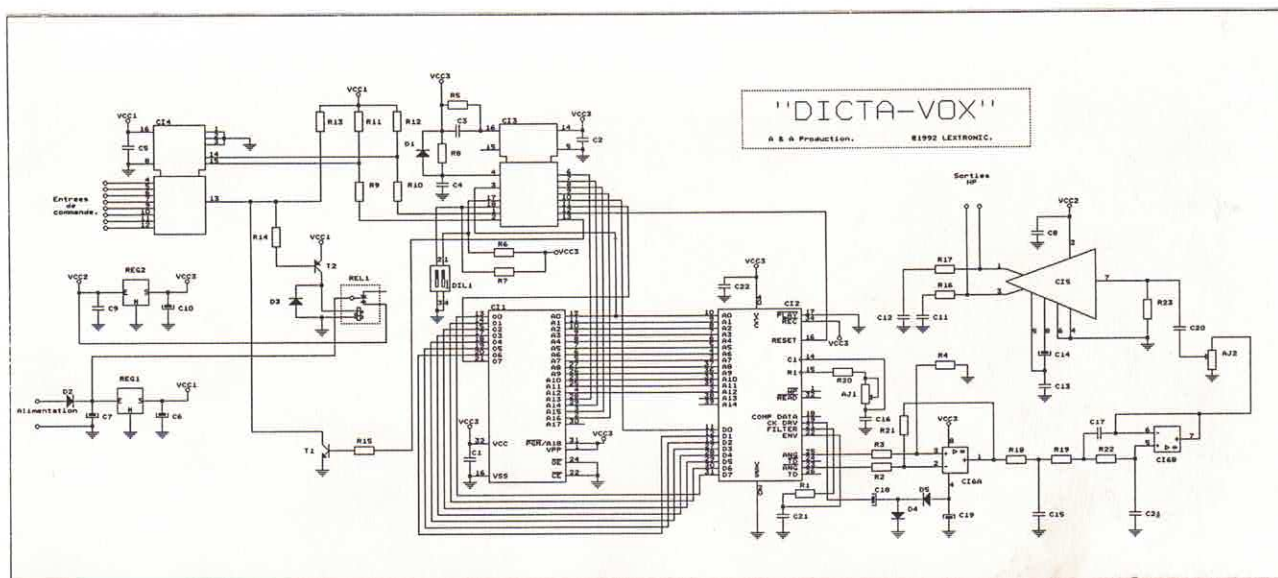
R16, R17	3,3 ohms.
R5	4,7 Kohms.
R14, R15, R18, R23	10 Kohms.
R8, R9, R10	47 Kohms.
R1, R2, R3, R4, R21	68 Kohms.
R6, R7, R11, R12, R13, R19	150 Kohms.
R22	390 Kohms.
AJ1	22 Kohms.
AJ2	100 Kohms.
R20	1 Kohms.

Condensateurs:

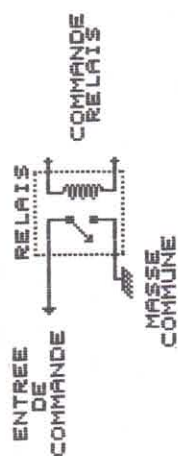
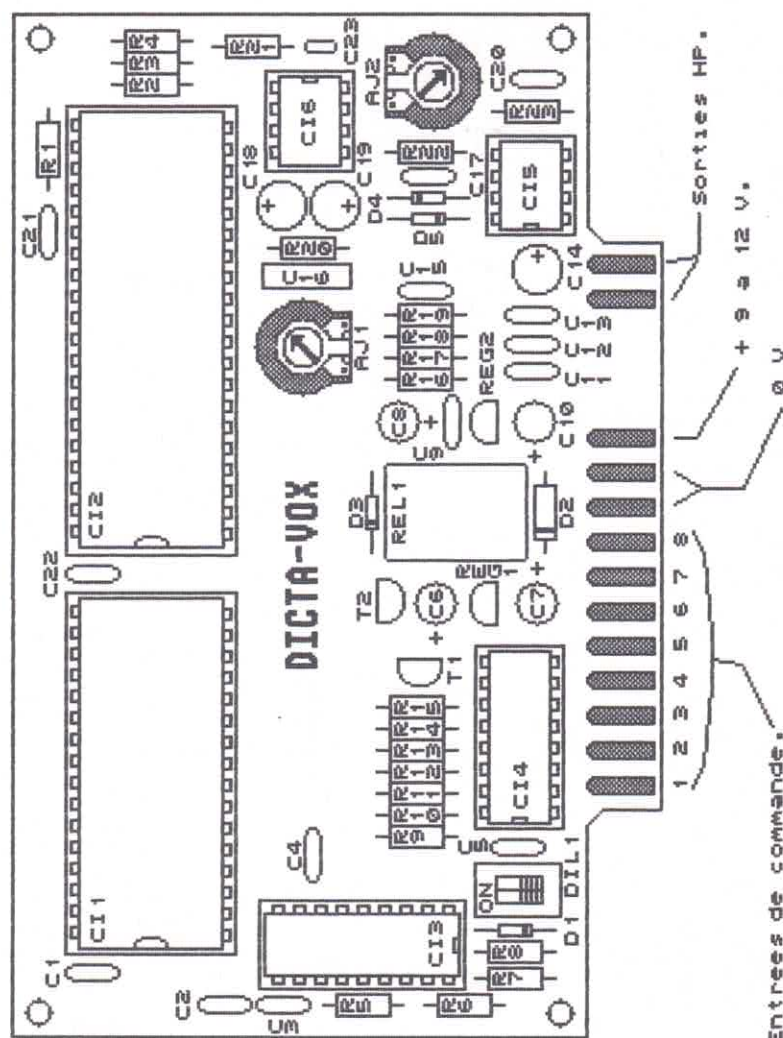
C3	100 pF.
C23	270 pF.
C17	470 pF.
C16	4,7 nF.
C13, C15	10 nF.
C1, C2, C4, C5, C9, C11, C12, C20, C21, C22	47 nF.
C14	10 uF.
C10, C18, C19	47 uF.
C6, C7, C8	100 uF.

Divers:

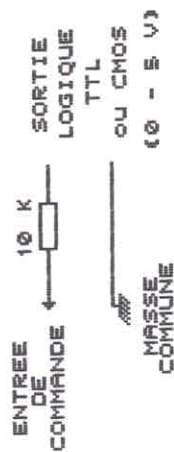
D1, D3, D4, D5	1N4148.
D2	1N4007.
CI1	EPROM 128 K (non livrée).
CI2	UM5100.
CI3	LEX007 (A).
CI4	LEX007 (B).
CI5	TDA 2822.
CI6	LM 358.
T1	BC 338.
T2	BC 328.
REG1, REG2	78L05.
DIL1	Inter-dil 2 cts.
REL1	Relais 5 V.
SUPPORT CI.x 6.	
CIRCUIT IMPRIME.	
NOTICE.	



NOTA: En cas d'utilisation en milieu très perturbé, les entrées de commandes non utilisées pourront être shuntées au +5V (Patte 16 de CI4).



COMMANDE AVEC RELAIS.



COMMANDE PAR NIVEAU LOGIQUE

