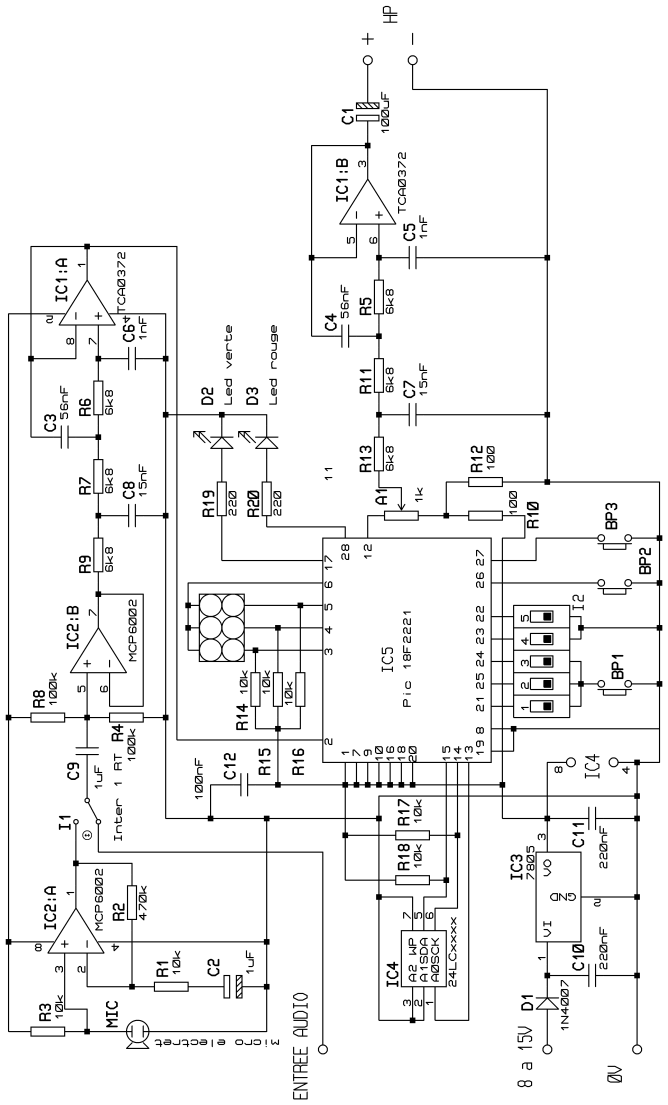
NOMENCLATURE:

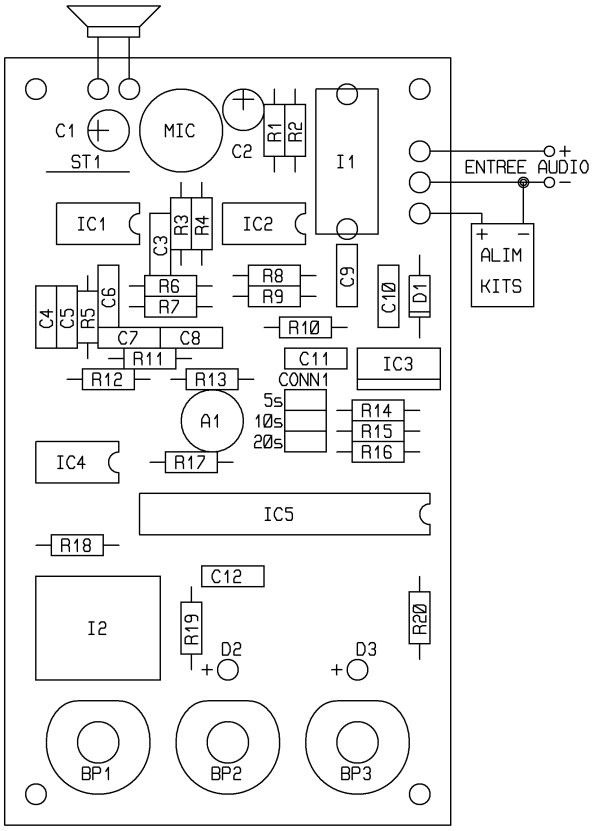
- ST1: Strap
- R1,R3, R14 à R18: 10k (marron, noir, orange)
- R2: 470k (jaune, violet, jaune)
- R4,R8: 100k (marron, noir, jaune)
- R5 à R7,R9, R11,R13: 6k8 (bleu, gris, rouge)
- R10,R12: 100Ω (marron, noir, marron)
- R19,R20: 220Ω (rouge, rouge, marron)
- A1: 1k
- C1: 100µF 16V ou plus
- C2: 1µF
- C3,C4: 56nF
- C5,C6: 1nF
- C7,C8: 15nF
- C9: 1µF MKT
- C10,C11: 100nF à 330nF
- C12: 100nF
- D1: 1N4007
- D2: Led verte 3mm
- D3: Led rouge 3mm
- IC1: TCA0372 + support
- IC2: MCP6002 + support
- IC3: 7805
- IC4: 24C1025 + support
- IC5: Pic 18F2221 + support
- BP1,BP2,BP3: Poussoir
- MIC: Micro Electret
- I1: Inter 1RT
- I2: Inter DIL 5
- CONN1: HE14 6points + cavalier

EXPLICATIONS:

FONCTION : ce montage permet d'enregistrer et de relire un message quelconque ou tout autre bruit (annonce en gare ...), afin de rendre plus réaliste un réseau ferroviaire. La mémoire contenant le son est IC4 (elle peut être marquée 24C1025, 24LC1025, 24AA1025 ou 24FC1025). Ce circuit enregistré avec ce kit est lisible sur les lecteurs µP57, µP58 et µP59. La seule différence entre ces 3 lecteurs, est la référence de la mémoire vendue avec. Les 3 références de mémoire sont interchangeables sur les lecteurs comme sur le lecteur enregistreur.

MONTAGE : commencez par bien repérer les composants: résistances, condensateurs, circuits-intégrés; placez-les le plus près possible du circuit imprimé, du côté non cuivré; soudez-les et coupez leurs pattes à ras de la soudure.





Le strap ST1 se fera à l'aide d'une queue de résistance. Quelques explications sont données au recto de cette notice (en bas à gauche), pour vous aider à repérer les composants et leur sens.

Attention! : certains composants sont polarisés. Insérez-les dans le sens indiqué, sous peine de destruction et par conséquence, d'annulation de la garantie.

MISE EN ROUTE : vérifiez bien les soudures, les éventuels ponts de soudures entre les pistes (une mauvaise soudure = une panne); branchez votre kit comme indiqué ci-contre : (il fonctionne avec une alimentation continue de 8 à 15V).

Avant de faire un premier enregistrement, il est important d'effacer complètement la mémoire. Pour cela appuyez sur BP3 pendant plus de 2 secondes.

Reliez un Haut Parleur de 4Ω mini sur la sortie ou utilisez un kit µP 12 si la puissance ne suffit pas.

Lorsqu'un son rentre dans le kit, la led rouge s'illumine si le volume est trop fort. Cela indique une saturation, donc une dégradation de la qualité.

Ce kit est fourni avec une 24C1025 (20s) mais il peut également enregistrer des 24C256 (5s) et des 24C512 (10s). Lorsque vous faites un enregistrement veillez à bien mettre le cavalier sur le connecteur de sélection de mémoire CONN1. Si le cavalier n'est pas à la bonne place, l'enregistrement risque de ne pas se faire correctement. S'il est absent, aucun enregistrement n'est possible.

Lorsque vous appuyez brièvement sur BP3, la led verte s'allume brièvement et le dernier message enregistré est effacé. Si vous laissez BP3 appuyé, au bout de 2 secondes, la led verte s'éteint et tous les messages sont effacés.

L'enregistrement commence lorsque vous appuyez sur BP2, la led verte s'allume. Il s'arrête lorsque vous le relâchez, la led s'éteint. Vous pouvez enregistrer 7 messages au maximum. Ils se mettent les uns derrière les autres.

Si les inters 4 et 5 de I2 sont sur OFF (lors de l'enregistrement), le message enregistré est de type « simple » : il se lit une fois et s'arrête tout seul à la fin.

Si l'inter 4 est sur ON (lors de l'enregistrement), le message enregistré est de type « bouclé court » : il se lit en permanence tant que BP1 est maintenu appuyé. Dès que BP1 est relâché, la lecture s'arrête immédiatement.

Si les inters 4 et 5 sont sur ON (lors de l'enregistrement), le message enregistré est de type « bouclé long » : il se lit en permanence tant que BP1 est maintenu appuyé. Lorsque BP1 est relâché, le message s'arrête à la fin.

L'interrupteur I1 permet de choisir d'enregistrer un son provenant du micro MIC ou de l'entrée audio que vous pouvez brancher sur un PC, un lecteur CD... Il suffit de relier le point chaud de la sortie de votre source audio à la borne « ENTREE AUDIO » et sa masse au moins de l'alimentation kits.

La lecture commence en appuyant sur BP1. Le choix du message se fait par l'intermédiaire des interrupteurs 1 à 3 de I2.

Inter 1	Inter 2	Inter 3	Message
ON	ON	ON	1
OFF	ON	ON	2
ON	OFF	ON	3
OFF	OFF	ON	4
ON	ON	OFF	5
OFF	ON	OFF	6
ON	OFF	OFF	7

Si vous lisez un message « simple », il se lit une fois et s'arrête tout seul à la fin.

Si vous lisez un message « bouclé court », il se lit en permanence tant que BP1 est maintenu appuyé. Dès que BP1 est relâché, la lecture s'arrête immédiatement.

Si vous lisez un message « bouclé long », il se lit en permanence tant que BP1 est maintenu appuyé. Lorsque BP1 est relâché, le message s'arrête à la fin.