

NOMENCLATURE:

- R1: 10 Ω (marron, noir, noir)
- R2: 220k (rouge, rouge, jaune)
- R3,R5,R6: 2k2 (rouge, rouge, rouge)
- R4: 470 Ω (jaune, violet, marron)
- R7,R9,R15: 10k (marron, noir, orange)
- R8,R10: 39k (orange, blanc, orange)
- R11: 330k (orange, orange, jaune)
- R12,R16,R17: 1k (marron, noir, rouge)
- R13: 1M (marron, noir, vert)
- R14: 330k (orange, orange, jaune)
ou autre valeur (voir texte)
- A1,A2: 10k
- C1: 47nF
- C2: 100 μ F
- C3,C4: 100nF à 330nF
- C5,C9: 1 μ F
- C6: 56nF
- C7: 4,7nF
- C8: 220nF
- D1: 1N4007
- D2: Zener 4V7
- D3 à D6: BAT85
- D7: Led infrarouge (bleutée)
- D8: Récepteur IR (transparent)
- T1: BC546 ou BC547 ou BC548 ou BC549
- IC1: 7805
- IC2: LM386 + support
- IC3: MCP6002 + support
- IC4: Pic 12F615 + support

EXPLICATIONS:

FONCTION : ce montage permet de simuler le bruit d'une machine à vapeur.

MONTAGE : commencez par bien repérer les composants : résistances, condensateurs, diodes, transistors, 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. 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 conséquent, d'annulation de la garantie.

MISE EN ROUTE : vérifiez bien les soudures, les éventuels ponts de soudure 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).

Branchez un haut parleur de 4 Ω minimum sur la sortie ou utilisez un kit μ P 12 si la puissance désirée est insuffisante. L'ajustable A1 règle le niveau sonore de sortie. Vous pouvez relier un bruiteur μ P57 à μ P59 (par exemple le petit cheval : μ P57E) aux points B et C. Le kit peut commander périodiquement le bruiteur par l'intermédiaire de la sortie D (reliiez le point M du kit μ P57 avec la sortie D du μ P55).

Vous avez 2 possibilités pour le raccordement :

- Mode tension dans la voie : reliez le point F au point G et la tension de traction sur les connexions « voie ». L'ajustable A2 permet de régler la tension mini en dessous de laquelle le kit considère que la locomotive est arrêtée. La résistance R14 peut être changée si la locomotive utilisée nécessite une tension de traction plus importante (environ 1M2 à 12V et 2M7 à 20V).

- Mode impulsions : ne pas relier F et G, vous devez ensuite réaliser une roue dentée de 2 pales par cylindre. Montez-la sur un axe de roue de votre locomotive. Branchez la led D7 et le récepteur infrarouge D8, et placez-les de part et d'autre de la roue dentée, comme indiqué ci-contre. Le réglage de la roue dentée par rapport à la led et au récepteur peut s'avérer délicat.

