

## NOMENCLATURE:

- R1: 2k2 ( rouge, rouge, rouge )
- R2: 12k ( marron, rouge, orange )
- R3: 68Ω ( bleu, gris, noir )
- R4, R11: 100k ( marron, noir, jaune )
- R5: 220k ( rouge, rouge, jaune )
- R6: 1k8 ( marron, gris, rouge )
- R7, R9: 6k8 ( bleu, gris, rouge )
- R8: 1M ( marron, noir, vert )
- R10: 3k3 ( orange, orange, rouge )
- C1: 47nF
- C2: 1nF
- C3: 100nF
- D1: LED Infrarouge (bleutée)
- D2: 1N4148
- T1: Phototransistor (transparent)
- IC1: LM555 + support
- IC2: LM358 = LM2904 + support

## EXPLICATIONS:

**FONCTION :** ce montage permet de détecter un convoi lorsqu'il coupe le faisceau infrarouge. La sortie fournit un zéro lorsque le faisceau est coupé. Nous vous conseillons de placer le faisceau à hauteur de tampons et de biais afin d'éviter les espaces entre les wagons .

**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 soudures entre les pistes ( une mauvaise soudure = une panne ); branchez votre kit comme indiqué ci-contre : ( il fonctionne avec une tension continue de 10 à 15V ). Il peut commander les kits μP 62, μP 71, μP 72 et μP90 en reliant leurs entrées à sa sortie S.

