

NOMENCLATURE:

- R1 à R5: 220k (rouge, rouge, jaune)
- R6,R12 à R14,R16: 1k (marron, noir, rouge)
- R7 à R11: 100Ω (marron, noir, marron)
- R15,R17 à R20: 330Ω (orange, orange, marron)
- C1,C2: 100nF à 330nF
- D1: 1N4007
- D2 à D6: LED infra-rouge (bleutée)
- T1 à T5: BC547 à BC550
- T6 à T10: BD241, BD243 ou BD911
- T11 à T15: Photo-transistor (transparent)
- IC1: Pic 16F818 + support
- IC2: 78L05

EXPLICATIONS:

FONCTION : ce montage est composé de 5 détections infra-rouge indépendantes. Il permet de commander différents accessoires comme un kit passage à niveau (μP71, μP72 ou μP90). Remplace plusieurs μP69 qui ne comportent qu'une seule détection.

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 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 tension continue de 10 à 15V).

Branchement de leds IR : branchez le + (patte longue) de la led au +12V et le - (patte courte) de la led à la sortie « LED » correspondante.

Branchement des photo-transistors : branchez la patte courte du photo-transistor à la masse et la patte longue du photo-transistor à l'entrée « PHOTOTRANSISTOR » correspondante.

Lorsque le photo-transistor « voit » la led infrarouge, la sortie « S » correspondante est éteinte. Lorsque le faisceau est coupé, la sortie est commandée.

Si vous voulez commander un kit (μP62, μP71, μP72, μP73, μP76, μP77, μP80, μP81, μP90) il suffit simplement de relier la ou les sortie(s) à la ou les entrée(s).

Si vous voulez commander un kit μP74 il faut relier le - du kit μP74 à la sortie et le + du kit μP74 au 12V.

Si vous voulez commander un accessoire autre (relais, électro-aimant, bobine d'aiguillage...) il ne faut surtout pas oublier de mettre une diode 1N4007 comme indiqué ci-contre.

