

CAPTEUR

Connexion : Entrée Numérique

Récepteur infrarouge

Ce module est équipé d'un capteur infrarouge qui fournit une information qui correspond au code émis par une télécommande Picaxe fonctionnant selon le standard Sony. Il peut aussi être utilisé avec le module balise émettrice infrarouge ou le module émetteur pour barrière infrarouge. Son angle de détection est de 90°, sa sensibilité s'étend jusqu'à 10 m. Il se connecte sur une entrée numérique du boîtier de commande AutoProg.

Ce module est prévu pour fonctionner avec l'un des modules émetteurs suivants :

Fonctionnement avec la télécommande Picaxe :

La télécommande Picaxe permet d'envoyer un code qui correspond à la touche qui est appuyée. L'instruction spécifique "irin" permet de stocker la valeur du code émis par la télécommande dans une variable.

A chaque touche de la télécommande correspond un code qui peut être exploité pour déclencher un processus. Voir la table de correspondance des codes et des touches dans le chapitre Télécommande infrarouge.

Voir le chapitre 4
Télécommande
Picaxe

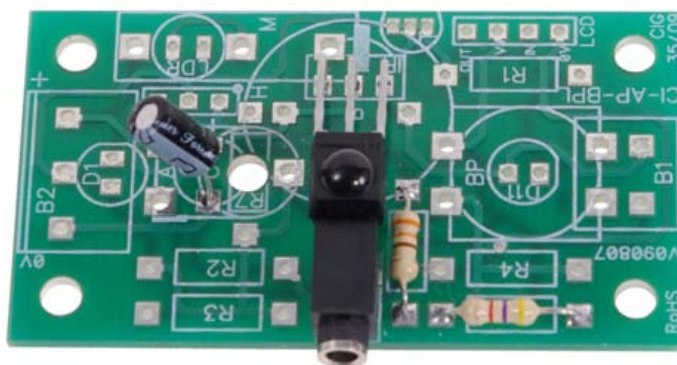
Fonctionnement avec le module télécommande 1 bouton ou balise émettrice infrarouge :

Le module émetteur permet deux modes de fonctionnement, soit en télécommande simple à 1 bouton, soit en balise émettrice autonome pour réaliser une barrière immatérielle.

Le mode télécommande de l'émetteur permet un fonctionnement sur le même principe qu'avec la télécommande Picaxe (les codes émis sont simplement limités au nombre de 2).

Le mode balise émettrice de l'émetteur permet de faire réagir le module récepteur infrarouge de manière binaire : rayonnement infrarouge détecté ou non. Il se comporte alors comme un contact ouvert ou fermé selon que le rayonnement infrarouge de la balise est détecté ou non.

Voir le chapitre 4
Télécommande
1 bouton



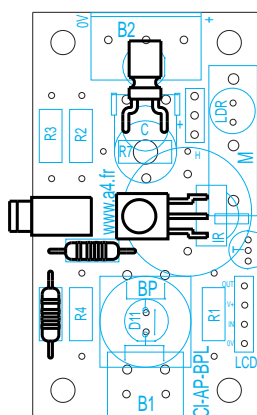
⚠ Composant polarisé, respecter son sens d'implantation. Risque de détérioration irréversible en cas d'implantation à l'envers.

SOMMAIRE

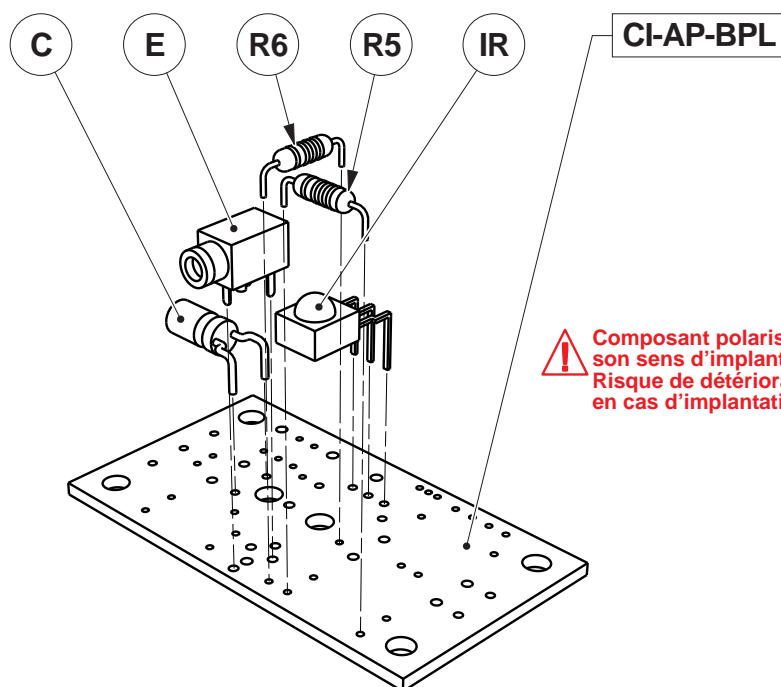
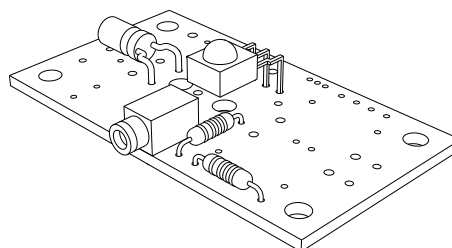
Nomenclature et implantation des composants	2.10.2
Mise en service	2.10.3
Applications	2.10.4

Implantation des composants

2.10


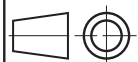



Echelle : 1



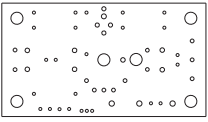




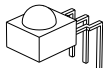
⚠ Composant polarisé, respecter son sens d'implantation. Risque de détérioration irréversible en cas d'implantation à l'envers.

E	01	Embase jack stéréo Ø 2,5 mm pour CI.	EMB-JACK-D2M5A-STE
C	01	Condensateur chimique 4,7 MF.	CHR-4M7
R6	01	Résistor 330 ohm 1/4w 5% (orange-orange-marron-or).	RES-330E
R5	01	Résistor 4,7 Kohm 1/4w 5% (jaune-violet-rouge-or).	RES-4K7
IR	01	Capteur pour télécommande infrarouge Picaxe.	IC-RIR-TSOP-1830
CI-AP-BPL	01	Circuit imprimé, 30 x 54.	CI-AP-BPL
REPERE	NOMBRE	DESIGNATION	Réf. A4

				A4	PROJET	PARTIE
					AutoProg	Module Récepteur IR
	Collège				TITRE DU DOCUMENT	
	Date				Nomenclature et implantations des composants	

Nomenclature du kit (réf. K-AP-MRIR-M)

Le kit de base comprend toutes les pièces et composants électroniques permettant de réaliser le module Récepteur Infrarouge.

Désignation et références A4	Quantité	Repère	Dessin
Circuit imprimé 30 x 54 x 1,6.	01	CI-AP-BPL	
Résistor 4,7 Kohm 1/4w 5% (jaune-violet-rouge-or).	01	R5	
Résistor 330 ohm 1/4w 5% (jaune-violet-rouge-or).	01	R6	
Embase jack stéréo Ø 2,5 mm pour CI.	01	E	
Condensateur chimique 4,7 MF.	01	C	
Capteur pour télécommande infrarouge Picaxe, angle de détection 90°, sensible jusqu'à 10 mètres.	01	IR	

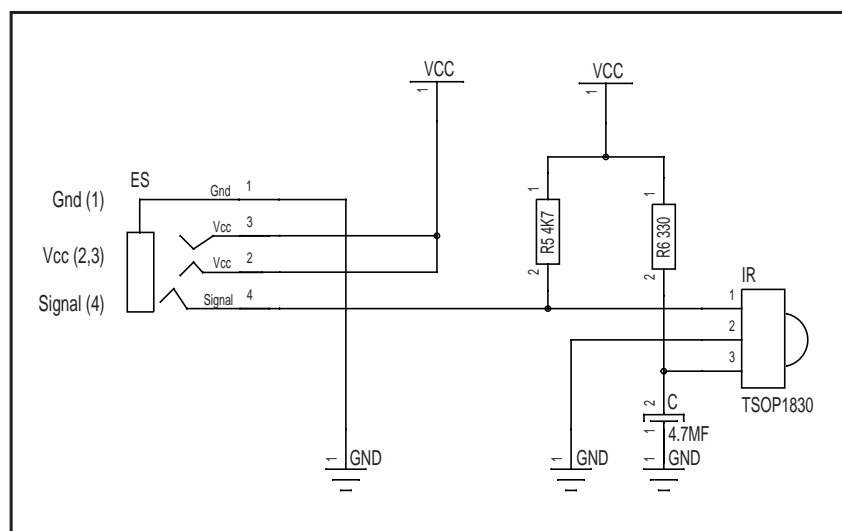


Schéma électronique

Test du module Récepteur infrarouge

Phase	Charger le programme nommé	Connecter le module Récepteur infrarouge sur	Résultats attendus
1	TEST-MTIR.cad	In0	Xxxxxxxxxx
1	TEST-MBIR.cad	In0	Xxxxxxxxxx

Cas de pannes

XXXXXXXXXXXXX
XXXXXXX

Connexion du module au boîtier de commande AutoProg :

XXXXXXXXX

Xxxxxx

DIAGRAMME IR01.cad