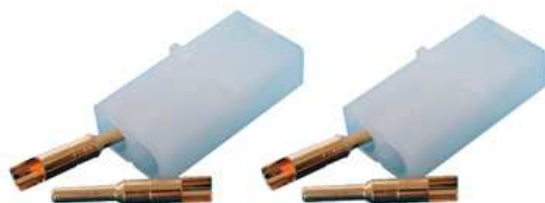

Mise en service

Pour la mise en service, il est préférable de ne pas monter les cartes dans le boîtier du banc de rodage. Se mettre sur une surface isolante pour effectuer le câblage de l'ensemble. Les fils de puissance des accus seront raccordés par des prises



Tamaya.

Chargeur d'accus:

Le câblage effectué, positionné les straps de réglage de courant en fonction des accus utilisés:

ST1 : Accu 8.4v 600mAh se régler sur 60mA
800mAh se régler sur 83mA
1800 mAh se régler sur 180mAh

ST2 : Accu 2.4v 1200mAh se régler sur 130mA
2200mAh se régler sur 220mA
3200 mAh se régler sur 320mAh

Essai:

- Vérifier le bloc secteur 12v =, avec un multimètre on doit avoir au moins 12v dans la game 20v continu. Et le + au centre.
- Mettre les interrupteurs de charge sur OFF
- Brancher le bloc secteur sur la platine chargeur, la diode inférieure D3 doit s'allumer.

- Mettre l'inter de charge accu 8.4v sur ON la diode D4 doit s'allumer signe qu'un courant passe vers l'accu. Vérifier avec un miliampèremètre le courant.
- Mettre l'inter de charge accu 2.4v sur ON la diode D6 doit s'allumer signe qu'un courant passe vers l'accu. Vérifier avec un miliampèremètre le courant.

Laisser en charge pour avoir des tensions correctes pour la mise en service de la carte principale.

Essai et réglage de la carte principale :

- Tous les accessoires doivent être réalisés.
- Ne pas mettre en place les 2 circuits intégrés.
- Préparer un guide de repère du Pic qui va servir pour effectuer les mesures de contrôle.
Coller le papier sur un carton, découper le centre et l'extérieur, coiffer ce guide sur le support du PIC dans le bon sens, vous pourrez faire les mesures sans hésitation.
- Branchement sur la platine, la Glow, le capteur de vitesse de rotation, la led de la glow, le potentiomètre de la glow, le potentiomètre du manche de gaz, les interrupteurs, les Bp. Ne pas brancher le capteur de température, l'afficheur, le servo.
- Mettre l'interrupteur général sur off, l'inter auto/Manu sur Manu, L'inter Glow sur OFF.
- Brancher les accus.
- Vérifier les tensions sur les borniers de la carte P2 → 8.4v au moins et P25 → 2.4v au moins avec les bonnes polarités.
- Mettre inter général sur ON, attendre un peu, pas d'odeur, pas de bruits suspects, c'est bon signe.
- Brancher le commun du multimètre sur la résistance R4 côté bord de carte.
- Multimètre sur calibre 20v vérifier 5v sur pin 8 de U2 (TLC272) et sur pin 20 de U2 (PIC).
- Si c'est correct, couper inter général et mettre en place le TLC272. Remettre sous tension l'ensemble.
- Mettre le multimètre en miliampèremètre calibre 2mA.
- Remettre sous tension l'ensemble, brancher le miliampèremètre sur le bornier P13,
Vous devez lire 0.365mA entre 0.35 et 0.37 c'est bon.
- Debrancher le miliampèremètre, le remettre en voltmètre calibre 20v et le rebrancher P13
Le commun sur R4 comme précédemment.
- Brancher le capteur de température culasse sur P13.

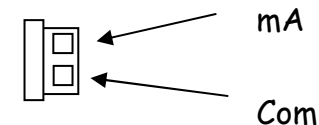
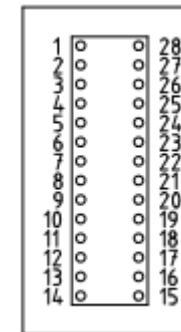


Tableau des contrôles

Organe	Position	Pin	circuit	Valeur théorique	Mesure
Bp RAZ	Relâché	1	PIC	5v	
Bp RAZ	Appuyé	1	PIC	0v	
Bp Valid	Relâché	23	PIC	5v	
Bp Valid	Appuyé	23	PIC	0v	
Bp Arrêt Moteur	Relâché	21	PIC	5v	
Bp Arrêt Moteur	Appuyé	21	PIC	0v	
Inter Glow	Off	22	PIC	5v	
Inter Glow	ON	22	PIC	0v	
Inter Auto/Manu	Manu	24	PIC	5v	
Inter Auto/Manu	Auto	24	PIC	0v	
Manche de gaz	Plein Gaz	2	PIC	entre 2.5 et 4v	
Manche de gaz	Ralenti	2	PIC	entre 0 et 2.5v	
Température culasse	18.5°	3	PIC	4.77V	
Tension Accu 8.4v		4	PIC	4v pour 8.8v (bornes)	
Tension accu glow		5	PIC	2.7v pour 2.7v (bornes)	
Potentiomètre Glow	Position -	7	PIC	entre 0 et 0.2v	
Potentiomètre Glow	Position +	7	Pic	entre 4.8v et 5v	
Sortie du circuit de mesure de vit. Rotat.		12	PIC	4.3v, si on passe en aller retour un obstacle, la tension diminue vers 3.9v	
Contraste LCD		3	connecteur mâle P3 de l'afficheur	Régler potentiomètre RV1 pour obtenir 0.5v	

Si tous les contrôles sont dans les valeurs passer à l'étape suivante, sinon rechercher les causes.

- **Mettre hors tension.**
- Enlever le guide carton du support du PIC
- Mettre le PIC en place.
- Brancher le connecteur de l'afficheur et le servo de gaz.

Etape d'initialisation:

Le banc de rodage est presque prêt pour l'utilisation. Par contre, les potentiomètres Manche de gaz et de réglage Glow ne sont pas étalonnés. Le logiciel va donc le réaliser à la première mise en service séquence que l'on appelle First. Lorsque l'on va mettre sous tension le montage équipé du PIC, vous devrez suivre à la lettre ce qui sera écrit sur l'afficheur. A la fin de la séquence, les valeurs seront mises en mémoire pour toujours. Toutefois, il sera possible de revenir à cette séquence pour un changement de potentiomètre en utilisant la fonction Retour First du menu général. Dès la mise sous tension, il est possible que vous ne voyiez rien sur l'afficheur malgré que vous ayez pré-réglé le contraste de l'afficheur, il faut dans ce cas ajuster le contraste par RV1.

- Mettre sous tension l'équipement.
- Vérifier le contraste de l'afficheur, Réglage si nécessaire, vous avez tout votre temps, le programme attend.

Message afficheur	Action
Trim Gaz à Zéro puis valider.	Mettre le trim du manche de gaz en position médiane et ensuite valider
Gaz Ralenti puis valider	Mettre le manche de gaz au ralenti et ensuite valider
Plein Gaz puis valider	Mettre le manche de gaz plein gaz et valider
Gaz Ralenti puis valider	Mettre le manche de gaz au ralenti et ensuite valider
Pot Glow Butée - puis valider	Mettre le bouton réglage courant glow en butée - et ensuite valider
Pot Glow Butée + puis valider	Mettre le bouton réglage courant glow en butée + et ensuite valider
Pot Glow sur N puis valider	Mettre le bouton réglage courant glow sur N et ensuite valider
Init First	Mise en mémoire, Ne rien faire, attendre, le banc de rodage est opérationnel

Si vous avez suivi l'ensemble des opérations, vous devez avoir un équipement qui fonctionne du premier coup.

En utilisant la notice d'utilisation vous pouvez vous familiariser avec tous les menus.

Maintenant il vous reste à monter l'ensemble dans la boîte.

Pour vérifier l'étendu de mesure de la température culasse, débranchez le capteur du bornier P13, branchez à la place une résistance de 390ohms et vous devez obtenir sur l'afficheur 125°C. Rebranchez le capteur. Pour obtenir suffisamment de précision, la température affichée sera bloquée aux alentours de 17°C même si la température du capteur est inférieure.

Il restera le réglage de sensibilité du capteur de vitesse de rotation par le potentiomètre RV4. Remarque: si la vitesse de rotation n'est pas affichée, le fonctionnement en auto est impossible.

Bons rodages.