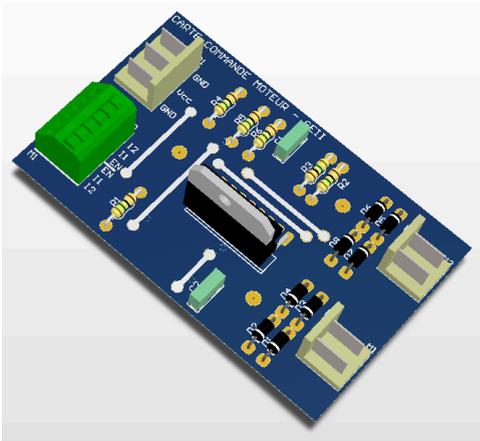


Rapport de test :

Test 3

Conformité des commutations



Testeur :

- Mathis Foloppe

Banc de test :

- name.exe

Date :

Ce test a pour objectif de valider les temps typiques de montée, descente et délais des différentes commutations.

TABLE DES MATIÈRES

Description et objectif du test	2
Procédure de réglage des appareils, câblage	4
Manipulation	4
Compte rendu de mesure	4
Conclusion	4

DESCRIPTION ET OBJECTIF DU TEST

Ce test a pour objectif de valider les temps typiques de montée, descente et délais des différentes commutations. Pour ce test on vérifiera seulement les valeurs T1(Ven) et T3(Ven) données dans la spécification. Ce test sera effectué moteur bloqué, en considérant que ce dernier est équivalent à une résistance et que les valeurs données dans la spécification relatives à une variation de courant sont identiques à la variation de tension. On regardera donc les tensions de sortie non les courants.

PROCÉDURES DE RÉGLAGES DES APPAREILS, CÂBLAGES

Tout d'abord avant de faire le câblage il faut régler chaque appareil conformément aux indications données dans la description.

L'alimentation stabilisée est réglée à :

- 5V
- 0.80A

Le GBF est réglée à :

- signal carré
- Llevel 0V
- Hlevel 5V
- duty 50%
- fréquence 3kHz

L'oscilloscope entrée CH1 :

- 5V
- 5ms
- mettre en normal
- en montée

Protocole d'allumage :

- GBF puis l'alimentation stabilisée

Protocole de coupure :

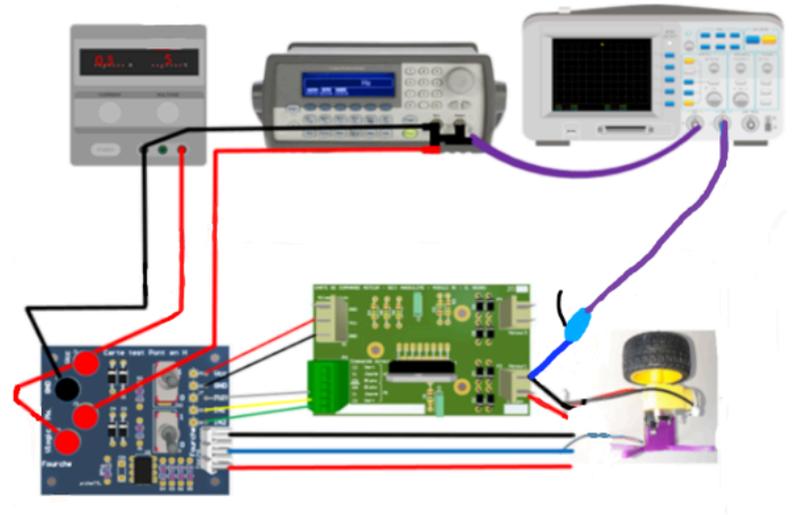
- alimentation stabilisée puis GBF

Plan de câblage

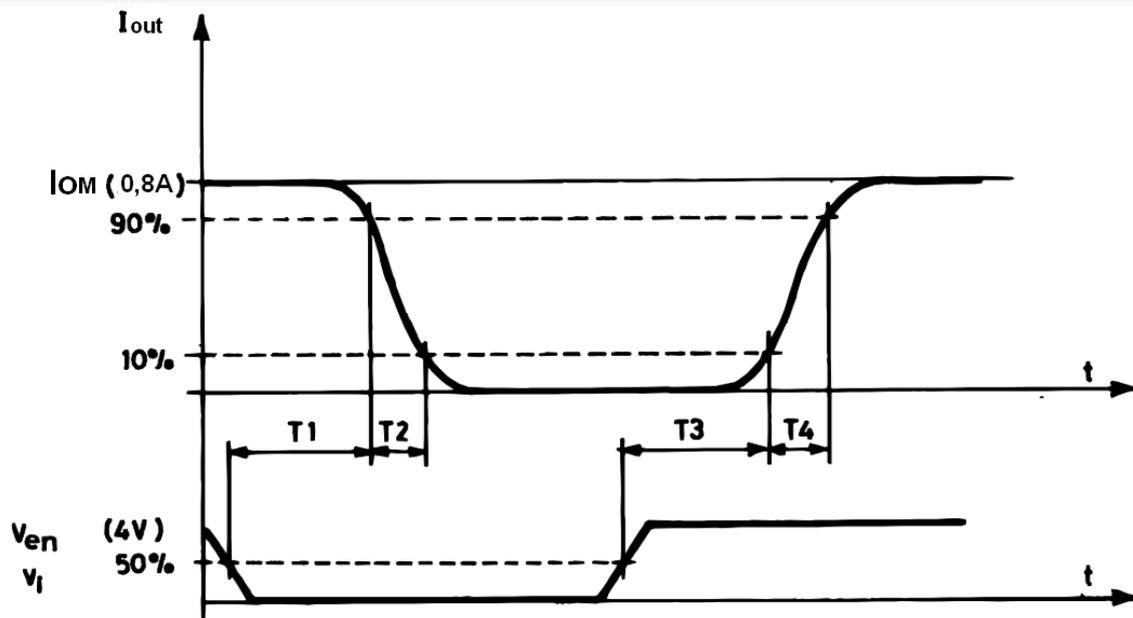
On prend soin dans ce câblage de ne jamais mettre plus de deux fiches bananes l'une sur l'autre afin d'éviter une casse mécanique. On respecte également les types de câbles et couleurs si possible.

Matériel nécessaire :

- 1 câble noir court
- 1 câble noir long
- 1 câble rouge court
- 2 câble rouge long
- BNC banane
- BNC en T
- câble BNC
- sonde oscilloscope
- Câble BNC banane = 
- Câble BNC = 
- Raccord BNC en T = 
- sonde oscilloscope 



MANIPULATIONS



Tous les tests se feront moteur bloqué.

- Faire tourner le moteur
- Regarder le temps de descente $T1(V_{en})$ sur CH2
- Noter le dans le tableau.

Passer l'oscilloscope sur front montant.

- Regarder le temps de montée $T3(V_{en})$ sur CH2
- Noter le dans le tableau.

	Valeur min	Valeur mesurée	Valeur max
T1 temps de descente (μs)	2.7	2.16	3.3
T3 temps de montée (μs)	0.27	0.288	0.33

COMPTE RENDU DE MESURE

La valeur T3(Ven) est bien comprise entre les valeurs minimum et maximum. Cependant T1(Ven) est inférieur au temp de monter minimum elle est plus rapide mais pas dans l'intervalle valide de la fiche technique.

CONCLUSION

Les valeurs respectent la fiche technique ou sont plus rapides que celles spécifiées dans la fiche technique. Cette carte ne remplit pas les spécifications elle est plus rapide pour le temps de descente (T1).