

## Moyens nécessaires.

- 1. carte , 1.158.603.01. 4 compteurs tampon
- 1. bande de test , 1.158.603.01.
- 1. notice niveau 1 , 1.159.603.

## Conversationnel de test.

```

ADRESSE COUPLEUR ? 140
NIVEAU IT 10 ? 9
SOUS-NIVEAU EXCEPTION (DE 0 A 47) ? 13
NIVEAU D'EDITION DES ERREURS ? 3
BOUCHON ET CAVALIER POSITION TEST ? N
DONNEZ VOS CLES
01 REC
02
MODE DEBUG ? N
HALT ON ERROR ? N
MODE SCOPE ? N
FIN 103 OK
FAIPE INI PUIS RUN
FIN 100 OK
FIN 101 OK
FIN 103 OK
FAIPE INI PUIS RUN
FIN 100 OK
FIN 101 OK
DONNEZ VOS CLES
01
    
```

## Clés disponibles au niveau 1.

Numéro de la clé	NB paramètres	Signification des paramètres	progr.				temps
			SIMP	PRIOR	TEST	posi- tion- bouch/ cav	
100	0		x	x		x	Test des fonctions de base
101	0		x	x		x	Test des fonctions de comptage
102	2	1er:Fréquence 2ème: valeur à charger dans le tampon	x	x	x		Test de la chaîne de comptage
103	0			x	x	x	Test des interruptions
200	0		x	x		x	Test des fonctions de base (sans le test de l'initialisation calculateur)
REC	0		x	x	x	x	Recette de bon fonctionnement
RNS	1	nombre maxi de messages édités	x	x	x	x	Recette de longue durée
END	0						Sortie du programme de test

Remarque :  
Les temps indiqués correspondent à une carte 4 voies de comptage dont la fréquence est de 50 Hertz.

**Bull**



**SPS 5**

### Test 4 compteurs tampons

N° Document

71 F7 31MS

Date

547

Page

N.18.1

Nota : evolution du test :

La clé 101 supprimée.  
La cle 200 devient 109

Tableau des erreurs .

numéro message	numéro de la clé	Messages niveau 2 et explications
13	101	INFO CPTJ INCORRECTE Le compteur J n'est pas à 0 alors que le test s'effectue sur le compteur I
24	102	MOT D'ETAT INCORRECT Après débordement du compteur testé, le bit fin de test n'est pas positionné à 1.
25	102	MOT D'ETAT INCORRECT Après débordement du compteur testé, le bit de débordement de ce compteur n'est pas positionné à 1.
16	101	INFO CPTI INCORRECTE Après débordement, le compteur I n'est pas à 0.
21	102	MOT D'ETAT INCORRECT A la fin du comptage, le bit fin de test et éventuellement le bit de débordement du compteur testé ne sont pas positionnés à 1.
22	102	INFO CPTI INCORRECTE Après chargement du compteur de test, validation du comptage sur le compteur à tester I, validation du test sur le compteur pilote et attente fin du comptage, le compteur I n'a pas la bonne valeur (sachant que la bonne valeur est soit la valeur donnée en paramètre si on teste les impulsions MAX, soit 0 si on teste les impulsions MIN).
23	102	INFO CPTJ INCORRECTE Le compteur J n'est jamais le compteur pilote. Le compteur J n'est pas à 0.
00	101 - 102	INVALIDATION IT NON EFFECTIVE En mode programmé simple (bit 15 du mot de commande à 0) il y a eu passage en tâche hard.
10	101 - 102	PAS D'IT ENREGISTRE EN MODE PRIORITAIRE En mode programmé prioritaire (bit 15 du mot de commande à 1), il n'y a pas eu passage en tâche hard.
97	103	HLW POLLING ATTENDU : xxxx xxxx xxxx xxxx POLLING REÇU :    xxxx xxxx xxxx xxxx  Le polling des niveaux d'IT IO est incorrect
98	103	IO NORMAL NIVEAUX X Polling attendu : xxxx xxxx xxxx xxxx Polling reçu :    xxxx xxxx xxxx xxxx  Le polling des sous-niveaux normaux du niveau x est incorrect.
99	103	IO EXCEPTION BLOC X NIVEAU Y POLLING ATTENDU : xxxx xxxx xxxx xxxx POLLING REÇU :    xxxx xxxx xxxx xxxx  Le polling du mot exception x du niveau est incorrect.

Test 4 compteurs tampons



SPS 5

N° Document

71 F7 31MS

Date

547

Page

N. 18.2

Numéro message	Numéro de la clé	Messages niveau 2 et explications
01	100	INFO CPTI INCORRECTE Après initialisation calculateur, le compteur I n'est pas remis à 0.
02	100 - 200	INFO CPTI INCORRECTE Après chargement du tampon et chargement du compteur I, le compteur I n'a pas la bonne valeur.
03	100 - 200	INFO CPTJ INCORRECTE Après chargement du compteur I, le compteur J n'est pas à 0.
04	100 - 200	INFO CPTI INCORRECTE Après lecture sans RAZ du compteur testé I, le compteur I n'a pas la valeur chargée précédemment.
05	100 - 200	INFO CPTJ INCORRECTE Après lecture sans RAZ du compteur testé I, le compteur J n'est pas à 0.
06	100 - 200	INFO CPTI INCORRECTE Après remise à zéro programmée, le compteur testé I n'est pas à 0.
07	100 - 200	INFO CPTJ INCORRECTE Après remise à zéro programmée sur le compteur testé I, le compteur J n'est pas à zéro.
08	100 - 200	INFO CPTI INCORRECTE Après chargement du compteur I et lecture avec remise à zéro du compteur I, celui-ci n'est pas à 0
09	100 - 200	INFO CPTI INCORRECTE Après remise à zéro du compteur I (par lecture avec RAZ) et lecture sans RAZ du compteur I, celui-ci n'est pas à 0.
11	101	MOT D'ETAT INCORRECT A la fin du comptage le bit fin de test du mot d'état n'est pas positionné à 1 ou les bits de débordement des compteurs 0,1,2,3 sont positionnés à 1.
12	101	INFO CPTI INCORRECTE Après chargement du compteur de test, validation du comptage sur le compteur I, attente fin du comptage, le compteur testé I n'a pas la bonne valeur.

## Remarques -

cle 102 - Cle testant la chaîne de comptage.

- le cavalier et le bouchon doivent être placés en position TEST (manip. opérateur)
- on charge le compteur de test (validation comptage sur compteur à tester, validation test sur compteur pilote)
- vérif. IT fin de test. (mode PP)
- vérif. mot état correct.
- vérif. bonne valeur compteur testé.
- contrôle RAZ tous les compteurs sauf compteur pilote.
- distinction entre -durée min- et -durée max-
- paramétrage de la fréquence des impulsions, et de la valeur à charger dans le tampon.

**Bull**



**SPS 5**

### Test 4 compteurs tampons

N° Document

71 F7 31MS

Date

547

Page

N. 18.3

On teste donc toute la chaîne du circuit isolé au compteur on passant par le circuit de filtrage et mise en forme et le circuit d'isolement (optoelectronique).

Un compteur pilote servira de diviseur programmable pour calibrer l'impulsion de comptage en fonction de la fréquence choisie.

Si on sélectionne en paramétrage MAX, le compteur testé devra être lu à la valeur initiale avant test.

de 200, 101, 102.

Les clés 200, 101 et 102 sont exécutées alternativement en mode programmé prioritaire et en mode programmé simple ; le premier passage est exécuté en mode programmé prioritaire.

Remarque : il est possible de modifier la fréquence et le nombre d'impulsions en chargeant les mémoires suivantes :

085A par la fréquence 0, 1, 2, 3 (cadre en 15)

085B par le nombre d'impulsions de 0000 à FFFF.

**Bull**



**SPS 5**

Test 4 compteurs tampons

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

N. 18.4