

1 - BUT DU TEST

Le programme se propose de tester le bon fonctionnement des modules DOL 32, DIL 48 et DIC 32.
 Il le fait en programme simple pour les modules DOL 32 et DIL 48 et en programme prioritaire pour le module DIC 32

2 - MOYENS NECESSAIRES

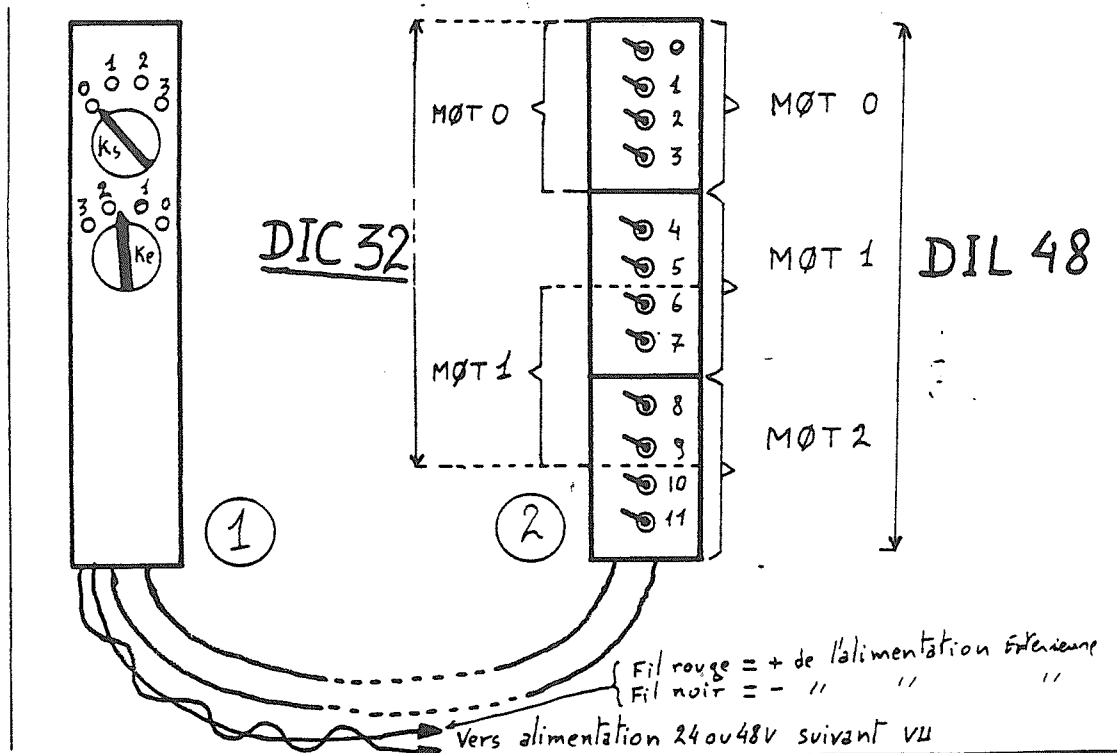
- Configuration SOLAR avec memoire $\geq 4K$
- Peripherique de dialogue ou un POP
- Des modules étalons suivant les modules Testés :
 - a) Test module DIL 48 (Ref 1159 600) / étalon DOL 32
 - b) Test module DIC 32 (1159 601) / étalon DOL 32
 - c) Test module DOL 32 (1159 602) / étalon DIL 48 ou DIC 32
- Cable de raccordement Ref: 1 154 001
- Bande noyau de Test SOLAR Ref: 1 158 000 01
- Bande Test E/S TOR Ref: 1 158 600 00
- Le Manuel d'utilisation des programmes de Test Ref: 1 158 000 00/- 30
- Le Manuel Exploitation Ref: 1 159 601 00/- 46 01

3 - MISE EN ŒUVRE DU TEST

3.1 Présentation du binoquet de Test (Ref: 1154 004)

à connecter sur DOL 32

à connecter sur DIC 32 ou DIL 48



Test E/S " tout ou rien"		
N° Document	Date	Page
71 F7 31MS	547	N. 9.1

ATTENTION:

Si on teste un module DIL 48

- Mot 0 = bits 0; 1; 2; 3
- Mot 1 = bits 4; 5; 6; 7
- Mot 2 = bits 8; 9; 10; 11

Si on teste un module DIC 32

- Mot 0 = bits 0; 1; 2; 3
- Mot 1 = bits 6; 7; 8; 9

Les bits 4; 5; 10 et 11 ne sont pas utilisés (voir schéma)

3.2 utilisation

Les commutateurs Ke et Ks servent à choisir un bit par quartet dans le mot choisi par le connecteur implanté sur la DIC32 ou la DIL48 et comportant 12 interrupteurs

EXEMPLE :

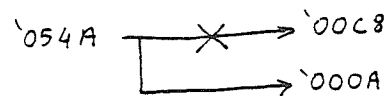
Ke et Ks en position 2 (connecteur ①) = choix des bits 2; 6; 10; 14
Interrupteurs 0 à 3 Fermes (tous les autres ouverts) connecteur ② = choix Mot 0

3.3 Exemple de conversationnel

```
-ADRESSE-CARTE-DIL32? '88  
-CARTE-DIL48-PRESENTE?N  
-ADRESSE-CARTE-DIC32? '8DB  
-NIVEAU-D'IT-TOR?13  
-S/NIVEAU-D'IT-TOR?6  
-CARTE-A-TESTER(0=DIL,1=DIC,2=DIC,3=TOUTE)?3  
-MOT-A-TESTER?  
-POSITION-COMMUTATEUR(0,1,2,3)?  
-DONNEZ-VOS-CLES  
-01-STO  
-02-TSI  
-03-I01  
-04-I05  
-05-I02  
-06-I03  
-07-I04  
-08-BRL 2  
-09  
-MOT-A-TESTER?0  
-POSITION-COMMUTATEUR(0,1,2,3)?0  
-FIN-I01 OK  
-FIN-I05 OK  
-FIN-I02 OK  
-FIN-I03 OK  
-OUVRIR-INTER-I-A-3-Y  
-FERMER-INTER-I-A-3-Y  
-FIN-I04 OK  
-MOT-A-TESTER?0  
-POSITION-COMMUTATEUR(0,1,2,3)?1
```

DIL 32 et DIC

Le test fait environ 200 tours.
Pour réduire le temps mettez
10 Tours seulement. Pour cela,
changer l'adresse '054A comme
suit:



Bull



SPS 5

Test E/S "tout ou rien"

N° Document

71 F7 31MS

Date

547

Page

N. 9.2

```

ADRESSE CARTE D3L32? '390
CARTE DIL48 PRESENTE?X
ADRESSE CARTE DIL48? '320
CARTE_A_TESTER(C=D3L,1=DIL,2=DIC,3=JUTE)?3
MOT_A_TESTER? RC
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)? RC
DONNEZ_VOS_CLES
01 RST RC
02 RC
MOT_A_TESTER?0
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?0
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?0
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?1
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?0
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?2
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?0
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?3
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?1
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?0
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?1
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?1
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?1
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?2
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?1
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?3
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?2
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?0
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?2
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?1
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?2
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?2
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?2
POSITION COMMUTATEUR(0,1,2,3)?3
FIN_100 3K
FIN_101 3K
MOT_A_TESTER?

```

DOL 32 et DIL 48

bits 0; 4; 8; 12 du POP clignotent (Adresse et Infos)

bits 1; 5; 9; 13 du POP clignotent (" ")

MOT 0

bits 2; 6; 10; 14 du POP clignotent (" ")

bits 3; 7; 11; 15 du POP clignotent (" ")

Tous les autres bits sont allumés

MOT 1

MOT 2

4. CLES DISPONIBLES

Le tableau suivant resume toutes les cles disponibles du test et leur principale action.

Bull



SPS 5

Test E/S "tout ou rien"

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

N. 9.3

4.1 CLES ACTION

N°CLE	TESTE	REC	RNS	commentaires
100	DIL 48	X	X	Test des Sorties DOL 32
101	DOL 32	X	X	Test des Entrées DIL 48
102	DIC 32	X	X	Test des Entrées DIC 32, IT Masquee
103	DIC 32	X	X	Test des changements d'état DIC 32
104	DIC 32	X	X	Test des changements d'état en "raffale"
105	DIC 32	X	X	Test du polling carte DIC 32
201	Test E/s Mixtes ↑ ↓	X		Test présence du coupleur E/s Mixtes
301		X		Test des sorties
401		X	X	Test des Entrées
501		X	X	Test polling "E/s Mixtes"
503		X	X	Test inhibition des IT
505		X	X	Test IT sur front montant
507		X	X	Test IT sur front descendant
509		X	X	Test IT sur deux fronts.

4.2 CLES OUTIL

TS1	TØR ↑ ↓ TØR et E/s.M. ↑ ↓ E/s Mixtes " "			défini-tion du mot a tester et position commutateurs
DIL				Entrées - Sorties DIL - DØL
DIC				Entrées - Sorties DIC - DØL
DMA				validation des IT DIC 32
ØUT				Sortie vers DØL 32
CØØ				Sortie commande (TØR + E/s Mixtes)
LDC				chargement d'une valeur de sortie (TØR + E/s M)
MDC				Modification d'une valeur de sortie (" ")
TPØ				Temporisation
VIS				Visualisation du mot acquis
DTI				Entrée d'un mot DIL ; DIC ou E/s Mixtes
DTØ				Sortie vers carte E/s Mixtes
STA				Acquisition du mot d'état

4.3 CLES STANDARD

END			Fin du Test
BRL			Branchement
REC			Recette
RNS			Recette longue durée
STØ			Sauvegarde d'une sequence de test
RST			Rappel d'une sequence de Test
STS			Set Tøp Synchrø
RST			Reset Tøp Synchrø

Bull



SPS 5

Test E/S " tout ou rien "

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

N. 9.4

4.4 EXEMPLE D'UTILISATION DES CLES ØUTIL

01	LDC	1	< changement d'une valeur de sortie
02	ØUT	0	< sortie vers mØt0 de DØL 32
03	ØUT	1	< sortie vers mØt1 de DØL 32
04	TPØ	100	< Temporisation 10 ms
05	DTI	0	< Entrée mØt0 de DIL (Øu de DIC 32)
06	VIS		< Visualisation
07	DTI	1	< entrée mØt1
08	VIS		< Visualisation

5-MESSAGES D'ERREUR

Nº ERRA	commentaires.
01	PREVU:.... LU:.... ENVOYE:.... Les valeurs "prévues" et "lues" sont affichées sur les voyants du bas et du haut du pupitre
02	IT NON ATTENDUE. IT intempestive générée par le module DIC 32
03	IT NON ARRIVEE. Le module DIC 32 n'a pas envoyé l'IT prévue.
04	SOUS-NIVEAU .. PARASITE ⇒ IT survenue sur le m niveau que celui de la carte DIC 32 et sur un sous-niveau différent
97	: Polling HLW non conforme.
98	: Polling du bloc normal non conforme
99	: Polling d'un bloc exception non conforme
	INTER NON ØUVERT!! Message édité lors de la de 104 si l'utilisateur n'a pas ouvert les inters demandés
05	IT NON ACQUITTEE = Message édité en tâche hard si l'IT de la carte DIC 32 n'est pas acquittée par la lecture des mØts Øut 1

Bull



SPS 5

Test E/S " tout ou rien"

Nº Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

N. 9.5