

Réalisent l'adaptation V24 \Rightarrow C16, simple courant etc... en émission coupleur et C16, simple courant etc... \Rightarrow V24 en réception coupleur

Chaque carte traite 2 lignes.

Les signaux d'E/S coupleur se situent sur le fond de bac bandeau et vont vers le coupleur par l'intermédiaire de la carte de distribution 4 lignes 1.150.115. Il y a donc 2 cartes adaptatrices (qui peuvent être différentes) par carte 1.150.115. (voir fiches ADP16 et 32).

- a) ADV02 Module: 1.159.523.01 - Carte: 1.150.520.01. Utilise les signaux ED et RD distribués par la carte changement de plan sans transformer les signaux. Elle émet et reçoit donc des signaux V24 sur les prises CANNON 9b. Ne nécessite pas de polarisation. puissance consommée: nulle.

Brochage (prise 9b): 4=ED, 2=RD, 1-8 et 7=0V

- b) ADI02: Module: 1.159.523.02 - Carte: 1.150.521.01. Réalise l'adaptation V24 isolé. Chaque carte consomme 1W. ADI02 ne se monte que sur ADP32

Brochage (prise 9b): 4=ED, 2=RD, 7 et 8=0V, (1=-12V isolé, 5=+12V isolé, peu utilisés)

- c) ADS02: Module: 1.159.523.03 - Carte: 1.150.522.01. Réalise l'adaptation Simple Courant (20-0mA). Nécessite le module POL24. Chaque carte consomme 2,4W. Le courant de ligne doit être compris entre 15 et 27mA (norme). A l'émission et à la réception, une résistance dynamique règle le courant à 20mA. La boucle peut être alimentée par une source extérieure: valeur max: 48V (voir fig.3 pour la valeur de la résistance de ligne RL).

Dans le cas d'utilisation de l'alim interne (24V), la résistance de la ligne ne doit pas dépasser 750 Ω .

Brochage (prise 9b): 4=ED (à travers la résistance dynamique) (EDTTY)

3=ED (sans résistance dynamique.) (EDT)

8=Retour ED-(0VTTY).

1=+24V-(20VTTY)

2=RD (RDTTY)

7=Retour RD (0VRD)



Carte adaptatrice ADP16 et ADP32

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

G. 7.1

2 = RD (RDTTY)
7 = Retour RD (OVRD)

schémas équivalents des circuits Emission et Réception d'une voie S.C.

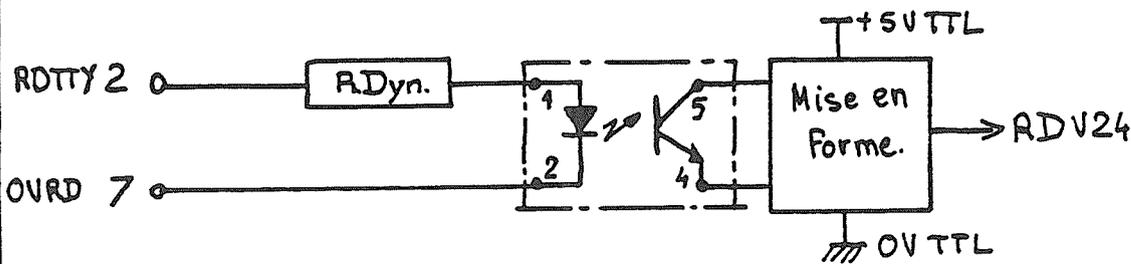
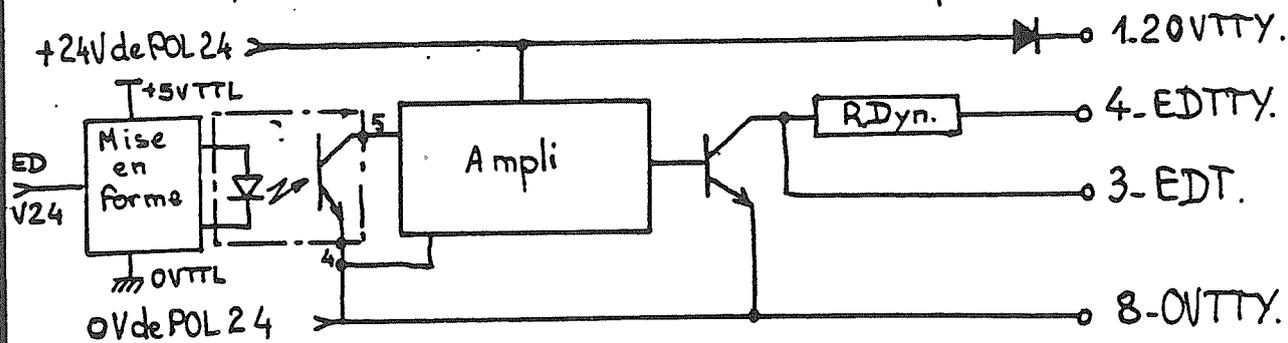
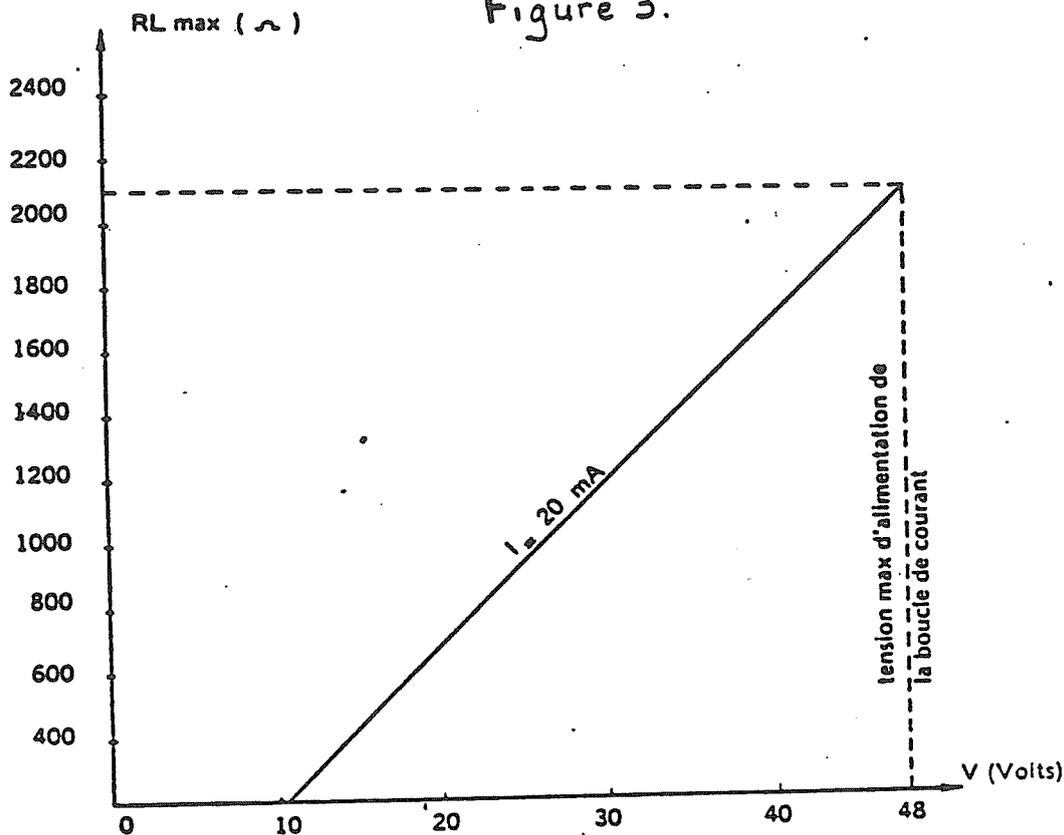


Figure 3.



Bull



SPS 5

Carte adaptatrice ADP16 et ADP32

N° Document

71 F7 31MS

Date

547

Page

G. 7.2

- d) ADD02-Module: 1.159.523.04 - Carte: 1.150.523.01. Réalise l'adaptation Double Courant. ($20\text{mA} - 15\text{mA} < I < 27\text{mA}$.)

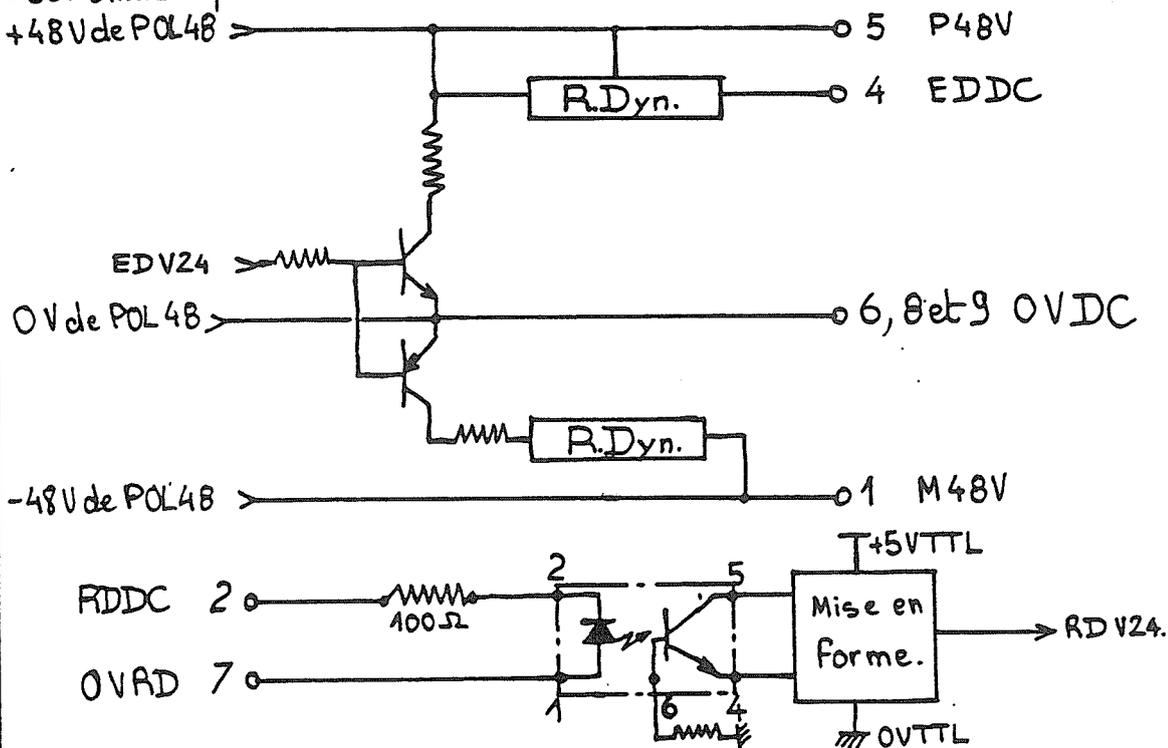
chaque carte consomme 6W. La ligne doit être alimentée en + et - 48V.

Les circuits d'émission comportent une résistance dynamique qui règle le courant à 20mA. Ce mode est celui qui autorise les transmissions les plus longues (14km à 300 bauds - 1Km à 9600 Bauds) ADD02 ne se monte que sur ADP32

Brochage de la prise 9b.

- 4 = ED. (EDDC)
- 2 = RD. (RDDC)
- 6, 8 et 9 = Retour ED (0V de POL48) (0VDC)
- 1 = -48V (M48V)
- 5 = +48V (P48V)
- 2 = RD (RDDC)
- 7 = Retour RD (0VRD).

-schémas équivalents:



- e) ADC 02 - Module: 1.159.523.05 - Carte: 1.150.524.01. Réalise l'adaptation Cbus (C16). S'alimente avec une tension unipolaire de +24V. Chaque carte ADC02 consomme 1W + 0,5W par terminal connecté. Il peut y avoir jusqu'à 6 terminaux par ligne. Le nombre d'ADC02 et donc de terminaux sera limité par la puissance des modules POL 24 (ADP32 peut en contenir...

Bull



SPS 5

Carte adaptatrice ADP16 et ADP32

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

G. 7.3

deux - voir page 2). Il est toute fois possible de disposer d'une puissance supérieure en utilisant une alimentation extérieure. La commutation "alim. ext." / POL24 se fait par des cavaliers comme indiqué ci-après.

- carte 524.01.-IF01.: pour utiliser POL24, mettre les cavaliers A, B, C et D sur la position 1 - la position 2 correspond à l'utilisation d'une alim. ext.

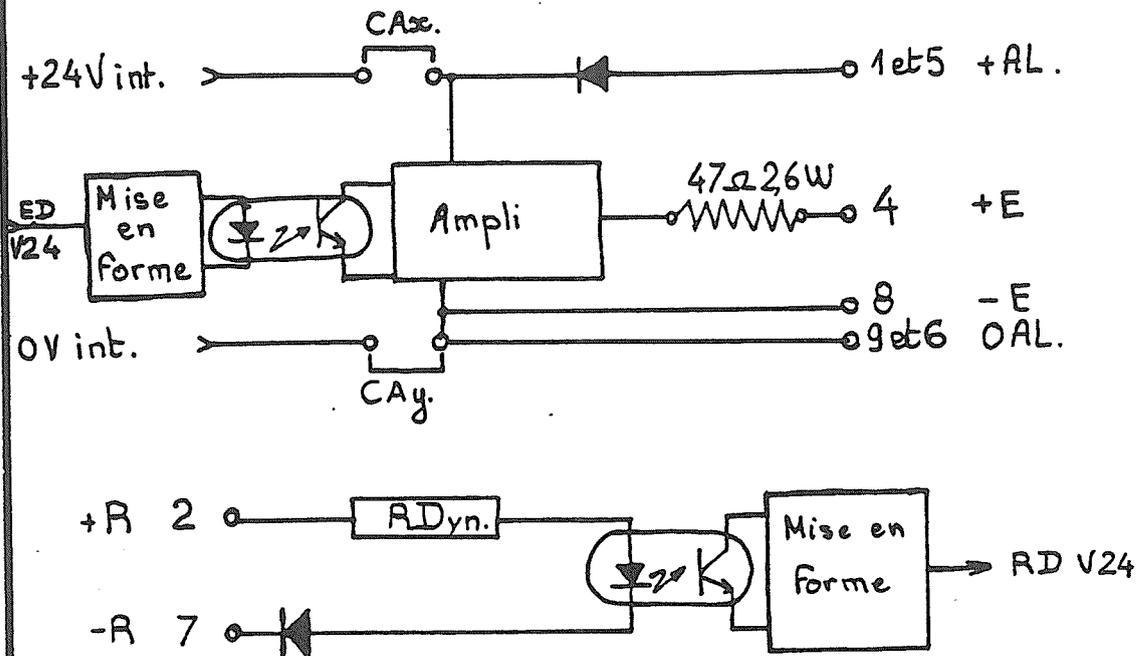
- carte 524.01.-IF02 : pour utiliser POL24, mettre les cavaliers CA1 à CA4 en place, et les enlever pour utiliser une alim. ext.

- Les circuits de réception comportent une résistance dynamique qui règle le courant reçu à 20 mA. (à condition que la ligne fournisse 20 mA $\pm 20\%$)

Brochage de la prise 9b. :

- 4 = ED (+E)
- 8 = Retour ED (-E)
- 1 et 5 = + Alim. ext. (+AL)
- 9 et 6 = - Alim. ext. (OAL)
- 7 = RD (+R)
- 2 = Retour RD (-R).

Schémas équivalents. (les cavaliers correspondent à l'exemple de la carte IF02)



- Répartition des signaux sur le fond de bac aux emplacements des cartes ADx02

A et B sont réunis par le fond de bac	Signal	
1, 7 et 14	0V	Entrées/Sorties
2	EDV24 ligne X inutilisés	
3, 6, 9, 11, 13, 15 et 24	+5V TTL	vers
4 et 10	RDV24 ligne X.	
5	EDV24 ligne X+1	les coupleurs MUXP
8	FDV24 ligne X+1	
12	0V du +24V	tensions distribuées par alims du bandeau.
16	+24V	
17	+12V	
18	0V du + et -12V	
19	-12V	
20	+48V	
21	0V du + et -48V	
22	-48V	
23		

Nota: dans le cas d'ADP16 les broches 18 à 23 ne sont pas utilisées.

Utilisation des connecteurs de test pour cartes adaptatrices: (ces connecteurs servent aussi pour les cartes adaptatrices des coupleurs asynchrones 1 ligne).

Références: 1.179.002.VU01: test des cartes: V24, V24 isolé et double courant.
 1.179.002.VU02: " " C BUS (C16).
 1.179.002.VU03: " " Simple Courant.

Ces connecteurs permettent 2 modes de test.

a) Rebouclage d'une ligne sur elle même: Raccorder la prise repérée E sur la prise 9 broches de la ligne à tester, et mettre l'inverseur sur la position 1.

b) Emission d'une ligne vers une autre: Raccorder la prise repérée E sur la prise 9 b. de la ligne émettrice et la prise repérée R sur la prise 9 b. de la ligne réceptrice - mettre l'inverseur sur la position 2.

Utilisation: Avec le test MUX4P réf: 1.158.509: Répondre "N" à la question "Rebouclage interne" - le rebouclage est alors fait par le connecteur 1.179.002 au niveau du bandeau.

On peut alors tester une seule ligne avec la clé 103 (N° de ligne donné en paramètre) ou avec la clé outil ERT. Ou 2 lignes avec les clés outils EMA et RCA.

Exemple: test émission ligne 4 vers ligne 6. (voir remarque clé RCA page 6)

- 01 LNV 4
- 02 LDC '41
- 03 EMA
- 04 LNV 6
- 05 RCA
- 06 CPR
- 07 RC < Fin



SPS 5

Carte adaptatrice ADP16 et ADP32

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

G. 7.5

En rebouclé hard, la clé RCA ne fonctionne qu'à condition de modifier 2 mémoires si 1.158.509 IE02; à l'adresse d'implantation + '059D, il ya '46E3, mettre '0001
" " + '09A3, " '47A2, " '0001.

- Avec le test MUX4P, réf: 1.158.502 IE03. Il faut supprimer le mode rebouclé soft en modifiant une mémoire: à l'adresse d'implantation + '088E, il ya '284E, mettre '0001

On peut alors utiliser les clés ERT ou 103 μ X comme avec le test 1.158.509.

Pour tester 2 lignes avec les clés EMA et RCA il faut modifier le test

IE03: à d'implantation + '055B, il ya '46DE, mettre '0001.
" + '087D, " '47A0, " '0001

- Avec le test MUX16P, réf: 1.158.500 IE03. Il faut supprimer le mode rebouclé soft en modifiant une mémoire: à l'adresse d'implantation + '06D1, il ya '284E, mettre '0001.

On peut alors utiliser, pour tester une voie, les clés ERT ou 103 μ X.

Nota: les programmes de test s'implantent en '0540 avec le système papier ou les systèmes disques TA et en '0680 avec les cartouches BOS/G ou les disquettes BOS/C



Carte adaptatrice ADP16 et ADP32

N° Document

Date

Page

71 F7 31MS

547

G. 7.6