

CONSTITUTION

- 1 pupitre Face avant de hauteur 2U : 1.150.159
- 4 câbles plats pour raccordement à l'ISB : 1.123.279
- 2 câbles spécifiques pour raccordement aux cartes INT : 1.153.028

FONCTION MULTI

- Le PVC gère 1 à 4 processeurs par rack. Il peut être raccordé à 4 racks.

FONCTION POLYBUS

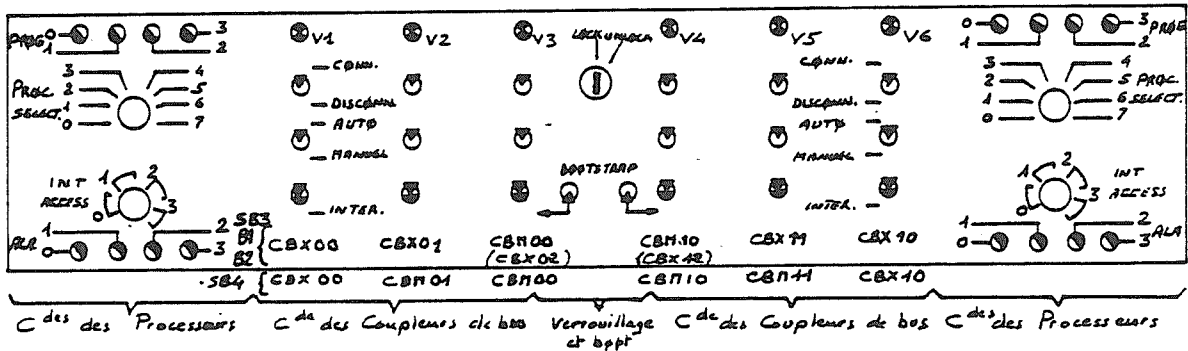
Le PVC gère 6 coupleurs de BUS :

- 2 CBM + 4 CBX
- 4 CBM + 2 CBX
- 6 CBX

DESCRIPTION

Face Avant

DIODES : Rouge Verte bicolore (Rouge-Vert)
SWITCHES : à positions stables à rappel



- C de des Processeurs

- Le Commutateur PROCESS SELECTION permet de choisir un processeur parmi huit (les positions 4-5-6-7 ne seront utilisées que si on a plus de 2 RACKS U.C.)

Action possible :

- Mise en RUN/STOP à partir du PVC correspondant
- Exécution d'une Cde LOAD à partir du PVC

Le N° de bœptap exécuté est précisé sur le PVC

Visualisation : - en MODELE MULTI on visualise les états RUN/STOP et ALARM de 4 processeurs

- Le Commutateur INT ACCESS permet d'affecter la ressource INT (carte MFI par exemple) à un parmi quatre processeurs.

- C de des Coupleurs de bus

En position AUTOMATIQUE on mémorise la CONNEXION-DISCONNEXION

En position MANUEL et CONNEXION les CBX et CBM sont connectés (Vert)

En position MANUEL et DISCONNEXION les CBX et CBM sont déconnectés (Rouge)

N.B. Si les diodes ne sont ni vertes ni rouges cela signifie que les deux éléments constitutifs d'une liaison ne sont pas alimentés (CBXS et CBXD), CBM-NCBMA

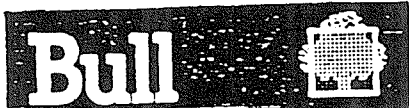
- La position LOCK Force le mode AUTOMATIQUE.

- Le switch INTERRUPT Force une IT sur le CBX ou le CBM.

- Inverseurs BOOTSTAP

Chaque inverseur est relatif aux CBX connectés sur un demi PVC

- En position haute : les CBX sont en mode "NORMAL" c'est

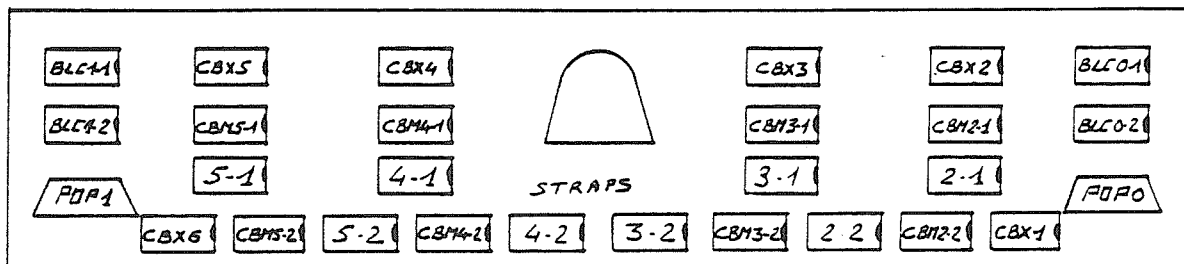


SPS 5

PVC			
N° Document	Date	Page	
71 F7 31MS	547	M. 3.1	

- à dire qu'ils ne laissent pas transiter sur les bus destinations auxquels ils sont connectés les opérandes SHART 4N RACK
- En position basse : les CBX sont en mode "BOOTSTRAP". les opérandes SHART 4N RACK sont transmis sur le bus destination.
 - NB - les opérandes LΦNG ON RACK ne sont jamais transmis sur le bus D.
 - Ce mode de Funct. permet de bootstrapper des périphériques (disques, bandes magnétiques etc...) raccordés sur un bus extension.
 - Les coupleurs SHART ON RACK ne sont pas adressables en mode boot AC
- Clef LΦCK - UNLΦCK
- En position UNLΦCK toutes les fonctions décrites ci-dessus sont actives
 - En position LΦCK toutes les fonctions POLYBUS sont INHIBÉES
 - L'état connexion - DISCONNEXION présenté aux CBM et CBX est l'état affiché sur le PVC avant le passage en LΦCK
 - la position des inverseurs BOOTSTRAP est forcée en NORMAL
 - Les CBX et CBM sont en mode AUTOMATIQUE

Face Arrière



STRAPS

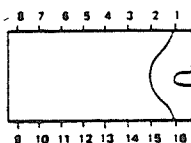
Straps relatifs aux CBX

Fonction : Ces straps permettent la validation de la fonction "bootstrap".

Localisation :

- STRAP 3 - 1 pour les CBX 1, 2 et 3
- STRAP 4 - 1 pour les CBX 4, 5 et 6

Câblage :



Strap présent : Les CBX reçoivent l'information "bootstrap"

Strap absent : Les CBX sont en mode "normal" quelle que soit la position des inverseurs bootstrap.

Straps relatifs aux CBM

a) - Rappel

Chaque CBM possède l'interface requis pour :

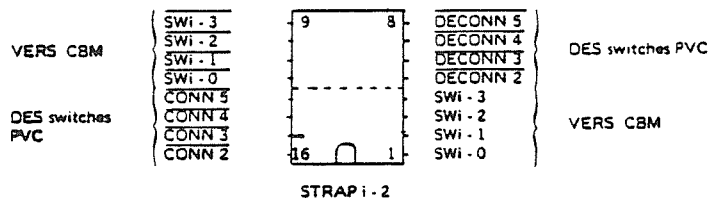
- commander la connexion / déconnexion de 4 CBM numérotés de 0 à 3
- visualiser l'état de connexion de ces 4 CBM

Un CBM peut venir se raccorder aux emplacements fonctionnels 2, 3, 4 et 5 du PVC

b) - Commandes de connexion

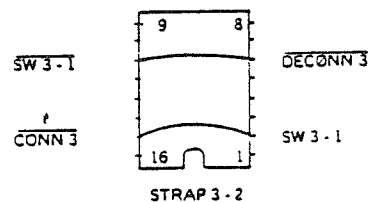
L'état des inverseurs CONNECTION / DISCONNECTION des positions 2 à 5 est disponible sur les 4 emplacements STRAP 2-2, STRAP 3-2, STRAP 4-2, STRAP 5-2.

Ces palettes d'interconnexion permettent d'aiguiler ces signaux vers un ou plusieurs des 4 CBM possibles :



Exemple :

Si à l'emplacement 3, est raccordé le CBM 1, le bouchon prenant place sur STRAP 3-2 sera câblé :



STRAP 3-2

Bull



SPS 5

PVC

N° Document

71 F7 31MS

Date

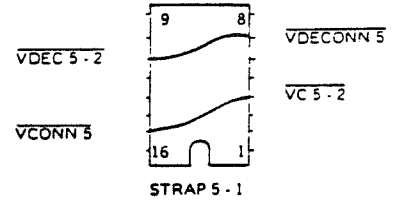
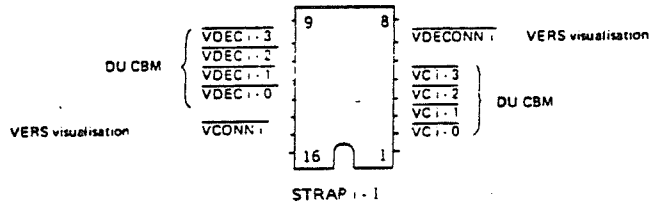
547

Page

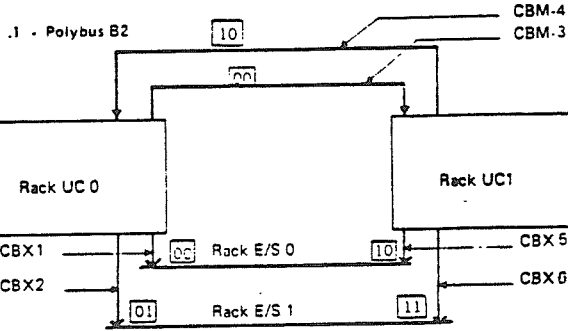
M. 3.2

c) - Visualisations
 L'état de connexion/déconnexion d'un quelconque parmi 4 CBM est disponible sur chacun d'entre-eux. Les palettes d'interconnexion situées en STRAP 2 - 1, STRAP 3 - 1, STRAP 4 - 1 et STRAP 5 - 1, permettent de visualiser l'état de connexion d'un CBM sur la diode prévue à cet effet.

Exemple :
 Visualiser à l'emplacement 5 l'état de connexion du CBM 2.

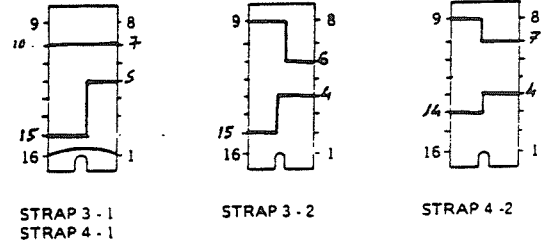


EXEMPLES PRATIQUES DE MISE EN OEUVRE

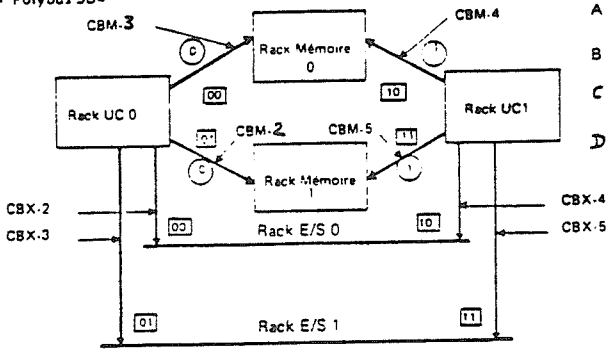


Cette configuration comporte une liaison bus mémoire par 2 CBM ainsi que 2 bus d'E/S reconfigurables raccordés par 4 CBX.
 Les indices affectés aux CBM et aux CBX montrent les emplacements où sont raccordés ces éléments.
 Les numéros encadrés sont ceux qui apparaîtront sur la serigraphie de Face Avant.

Les straps à effectuer sont les suivants :



2 - Polybus SB4



- A - Les numéros encadrés près des chemins de données des CBM représentent leur adresse absolue. (n° Processeur CBM.P dans le rack mémoire).
- B - Cette configuration nécessite 2 PVC. On raccordera les 4 CBM sur le premier et les 4 CBX sur le second.
- C - On souhaite de plus que les commandes concernant un CBM soient confirmées par le CBM présent dans le même rack mémoire.
- D - Les numéros encadrés sont ceux qui apparaîtront sur la serigraphie de marquage Face avant.

RACCORDEMENT:

- PVC à BLC:

- relier connecteur BLC 0.1 du PVC par câble 1.153.001 à connecteur PVC₂ du BLC₀
- relier connecteur BLC 0.2 du PVC par câble 1.153.001 à connecteur PVC₁ du BLC₀
- relier connecteur BLC 1.1 du PVC par câble 1.153.001 à connecteur PVC₂ du BLC₁
- relier connecteur BLC 1.2 du PVC par câble 1.153.001 à connecteur PVC₁ du BLC₁

- PVC à CBM:

- relier connecteur CBM 2.1 du PVC par câble 1.153.001 à connecteur 901 d'un CBM appartenant à la même structure
- relier connecteur CBM 2.2 du PVC par câble 1.153.001 à connecteur 901 d'un CBM appartenant à la même structure
- faire la même chose pour les connecteurs CBM 3.1 et CBM 3.2, CBM 4.1 et CBM 4.2, CBM 5.1 et CBM 5.2.

Bull



SPS 5

PVC

N° Document

Date

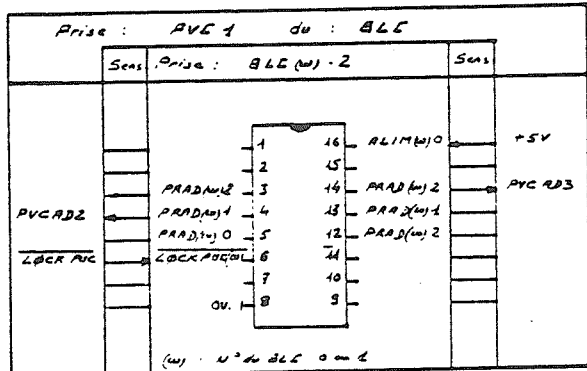
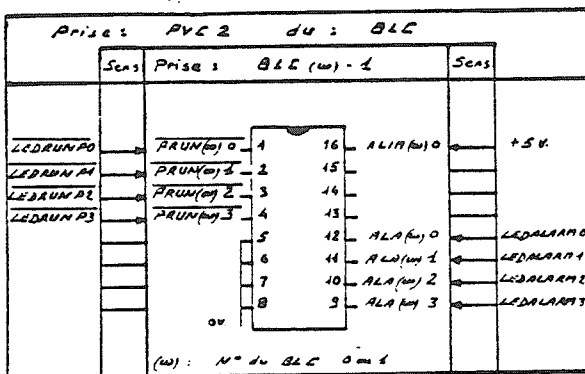
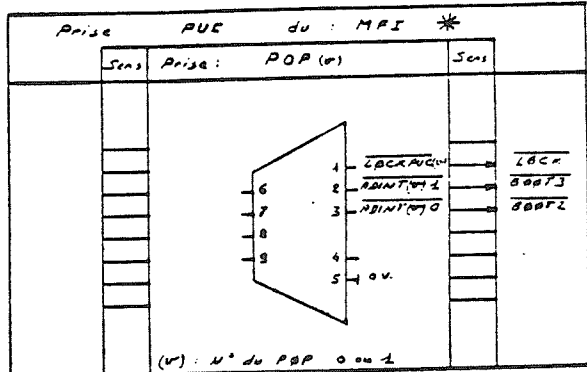
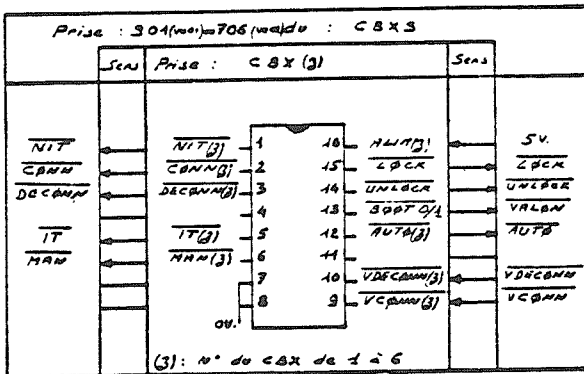
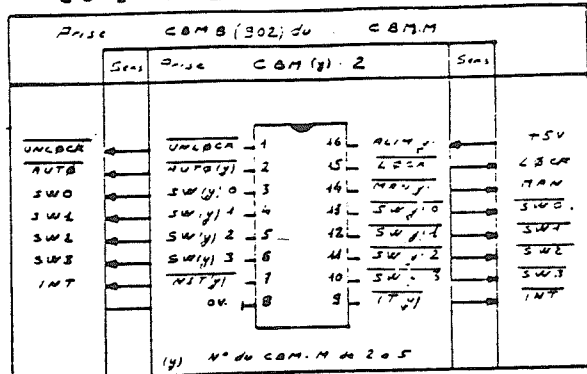
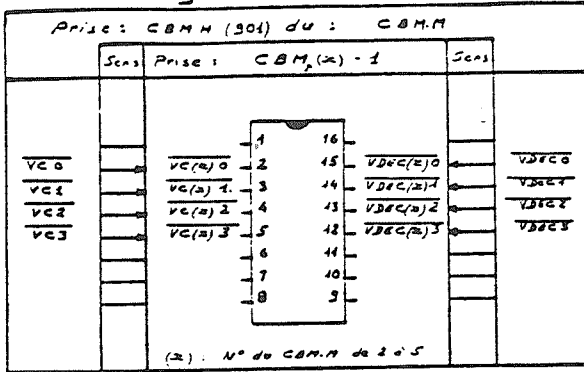
Page

71 F7 31MS

547

M. 3.3

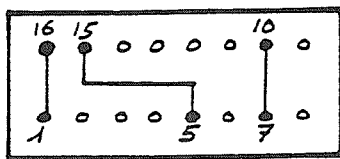
Signaux des Prises du : PVC



- * N.B. Sur le MFI pour l'utilisation en multiprocesseurs il faut :
- ajouter un boîtier AM26S12 sur l'emplacement 002 pour l'IF01 et 203 pour l'IF03 ce qui invalide le Track Switch N° PROCESS.
 - Supprimer le strap de niveau.

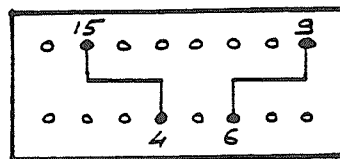
B1

STRAP 3-1 Voyants



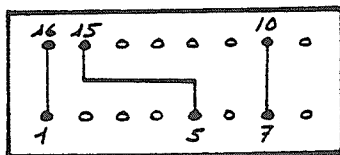
CBM 00

STRAP 3-2 C des



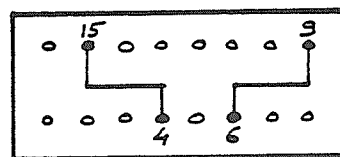
B2

STRAP 3-1 Voyants

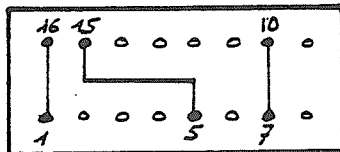


CBM 00

STRAP 3-2 C des

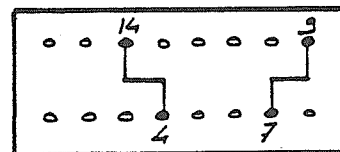


STRAP 4-1 Voyants



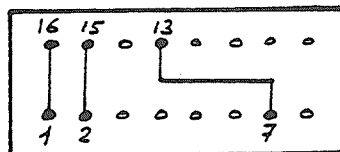
CBM 10

STRAP 4-2 C des



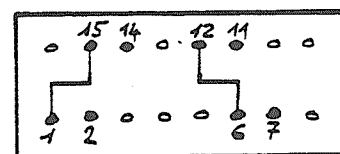
SB3

STRAP 3-1 Voyants

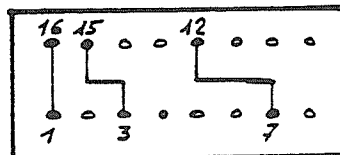


CBM 00

STRAP 3-2 C des

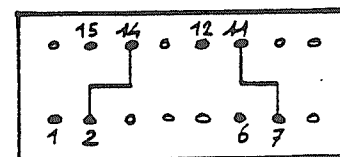


STRAP 4-1 Voyants



CBM 10

STRAP 4-2 C des



SPS 5

PVC

N° Document

71 F7 31MS

Date

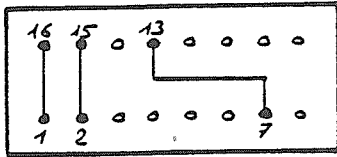
547

Page

M. 3-5

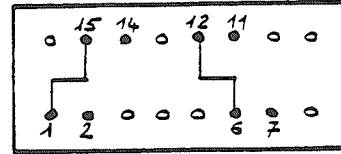
SB4

STRAP 3-1 Voyants

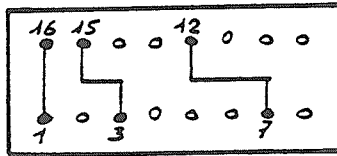


CBM 00

STRAP 3-2 C des

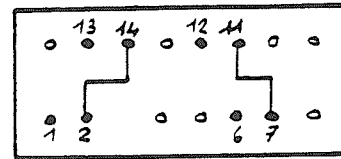


STRAP 4-1 Voyants

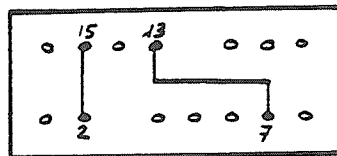


CBM 10

STRAP 4-2 C des

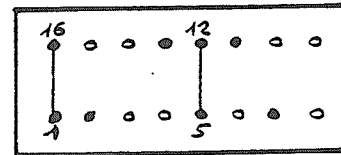


STRAP 2-1 Voyants

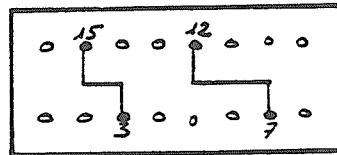


CBM 01

STRAP 2-2 C des

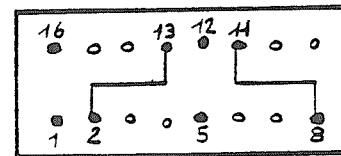


STRAP 5-1 Voyants



CBM 11

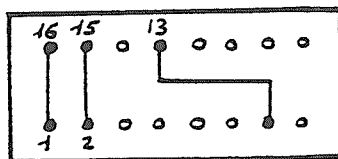
STRAP 5-2 C des



DEBANNALISATION

CBM VU 02

Tous les STRAPS "VOYANTS"
SONT COMME CI-DESSOUS



LES STRAPS "COMMANDES"
SONT IDENTIQUES
à la VU 01

Bull



SPS 5

PVC

N° Document

Date

Page

71 ET 31MS

547

M. 3.6