

PSB93#10
Conversion Booster
Présentation layout DSC Booster
1.06.93

Présents : M.Arruat, GP Benincasa, J.Boucheron, G.Cyvogt, G.Daems, C.Dehavay, G.Gelato, M.Legras, F.Giudici, W.Heinze, A.Pace, F.Perriollat, KH.Schindl, H.Schonauer, Ch.Serre, CIH.Sicard, E.Wildner.

cc:J.Boillot, JM.Bouche, JJ.Cloye, J.Cuperus, I.Deloose, F.di Maio, B.Frammery, N.de Metz-Noblat, A.Gagnaire, R.Garoby, R.Gavaggio, H.Haseroth, KH.Kissler, J.Philippe, R.Rausch, JP.Riunaud.

Prochaine réunion:

PSB93#11
Dans le mois de Juillet

Agenda de la réunion PSB93#10 :

Présentation du layout des DSC du Booster (Michel Arruat).

1. Introduction.

Cette réunion a été consacrée uniquement à la présentation par Michel Arruat du layout des DSC. Le but de cette présentation est d'obtenir le plus grand nombre possible de commentaires, critiques et réflexions pour permettre de choisir un nombre correct de DSC en fonction du travail à accomplir et aussi des impératifs de l'équipement. Il est important aussi que le nombre des DSC implanté pour le PSB soit minimum, aussi bien pour des raisons de coût que d'entretien; ceci bien sur en tenant compte des requêtes temps réel et du traitement à effectuer sur les données.

Après cette présentation, Michel prévoira le câblage nécessaire à l'installation des DSC au Booster, avec les boucles CAMAC, les bus 1553 et aussi le câblage du timing et du PLS pour les DSC et CAMAC. Pendant les 2 premières semaines de Juin, Michel va vérifier dans quel racks les DSC peuvent être placés, mettre au point les détails des boucles CAMAC associées aux DSC, et passera ensuite à la commande des câbles Ethernet, boucles CAMAC et bus 1553, timing et PLS.

2. Présentation du layout DSC par Michel Arruat.

Ce résumé est le résultat des discussions qui ont eu lieu pendant la présentation. Nous sommes arrivés pour le moment à un total de **15 DSC** (avec un DSC pour le QMEAsurement qui ne sera implanté qu'en 2eme priorité, mais qui est déjà prévu dans le layout). Pour le détail des éléments contrôlés à partir de chacun des DSC se reporter aux annexes en fin de compte rendu; Michel les a mis à jour avant la distribution de ce compte rendu.

DPSBINRG	Regroupe les éléments d'injection et d'anneau, soit environ 117 POW et des GFA.
DPSBRG	Contrôle en particulier la matrice de distribution des GFA (à prévoir dans le layout de câblage); vérifier emplacement dans BOR/BCER.
DPSBEJEC	Timing Gelato à contrôler (tache standard avec le treatment code de PPMV) Même chose pour le contrôle PPM des alims Isolde.
DPSBBCA	Intégration du module ICV96 pour le Transverse Feedback dans ce châssis. Tous les GPPC RF et TF dans un seul châssis CAMAC.
DPSBBCD1	Les GFAD seront remplacés par des GFAS (WH, JB), à condition que la sortie digitale des GFAS soit électriquement compatible avec celles des GFAD (interface RF déjà réalisée).
DPSBRFCV	Ajouter les châssis G64 derrière le DSC.
DPSBVACU	Un seul module X25 pour le contrôle du vide (R.Gavaggio) Ajouter le module (et le câblage) pour le Remote Reset.
DPSBBLM	Un module PLSFPI; Châssis suivi d'un seul châssis CAMAC.
DPSBQCAL	Module PLSFPI et module de sampling MVME908. Problème général : Résoudre la liaison entre les valeurs acquises pour le QCAL et le moment de mesure dans le cycle (en particulier pour les événements machine). Même sorte de problème pour QMEA et la mesure des fréquences RF. Alberto s'en occupe avec les personnes intéressées.
DPSBQMEA	2eme priorité; le hardware ne permet de faire qu'une mesure toutes les 3 msec au maximum.
DPSBBDI	Payé par le budget Linac3. Contient modules pour Transfo et PU Injection (BIT et BIU) Châssis CAMAC pour contrôle MTV et MSH.
DPSBBDR	Contient modules pour transfo et PU Ring (BRT et BRU) Un seul châssis CAMAC pour les Timings.
DPSBTU	Liaison un châssis CAMAC pour modules; PU Transfer
DPSBTTR	Liaison un châssis CAMAC pour modules; Transfos Transfer
DPSBOBSV	Ancien TEMPX, suivi des 3 châssis CAMAC contenant les modules.

Cablage à prévoir :

Pour l'Ethernet, la liaison des châssis VME, les boucles CAMAC avec les DSC, le bus 1553 avec le DSC, les câbles pour le Remote Reboot (liaison avec MNR, liaison entre les autres DSC depuis le DPSBVACU).

Discuter le problème des Terminal Concentrators (cablage); Pour les tests nous aurons un terminal associé à chaque DSC (prévoir une table roulante si nécessaire); Vérifier le point des Timing Distributors (voir avec JJC).

3. Conclusion.

Après cette présentation Michel a mis à jour les schémas de layout pour chacun des DSC, en essayant d'introduire autant de détails que possible, y compris la position des châssis dans les racks du BCER/BOR. C'est ce qui explique une partie du retard dans la distribution de ce compte rendu qui contient en annexe ces différents schémas.

Pendant le mois de Juin, Alberto s'occupera de coordonner les différents points discutés dans les réunions précédentes. Le but est d'arriver à régler les points encore en discussion avant le début Juillet, afin de pouvoir réaliser la production du software (EM, RT, Spécifique et AP) et la préparation du hardware dès le mois de Juillet, en tenant compte des différents Milestones prévus pour PSB93 (fin Septembre, début Novembre et mi-Décembre avant le démarrage de Mars 94).

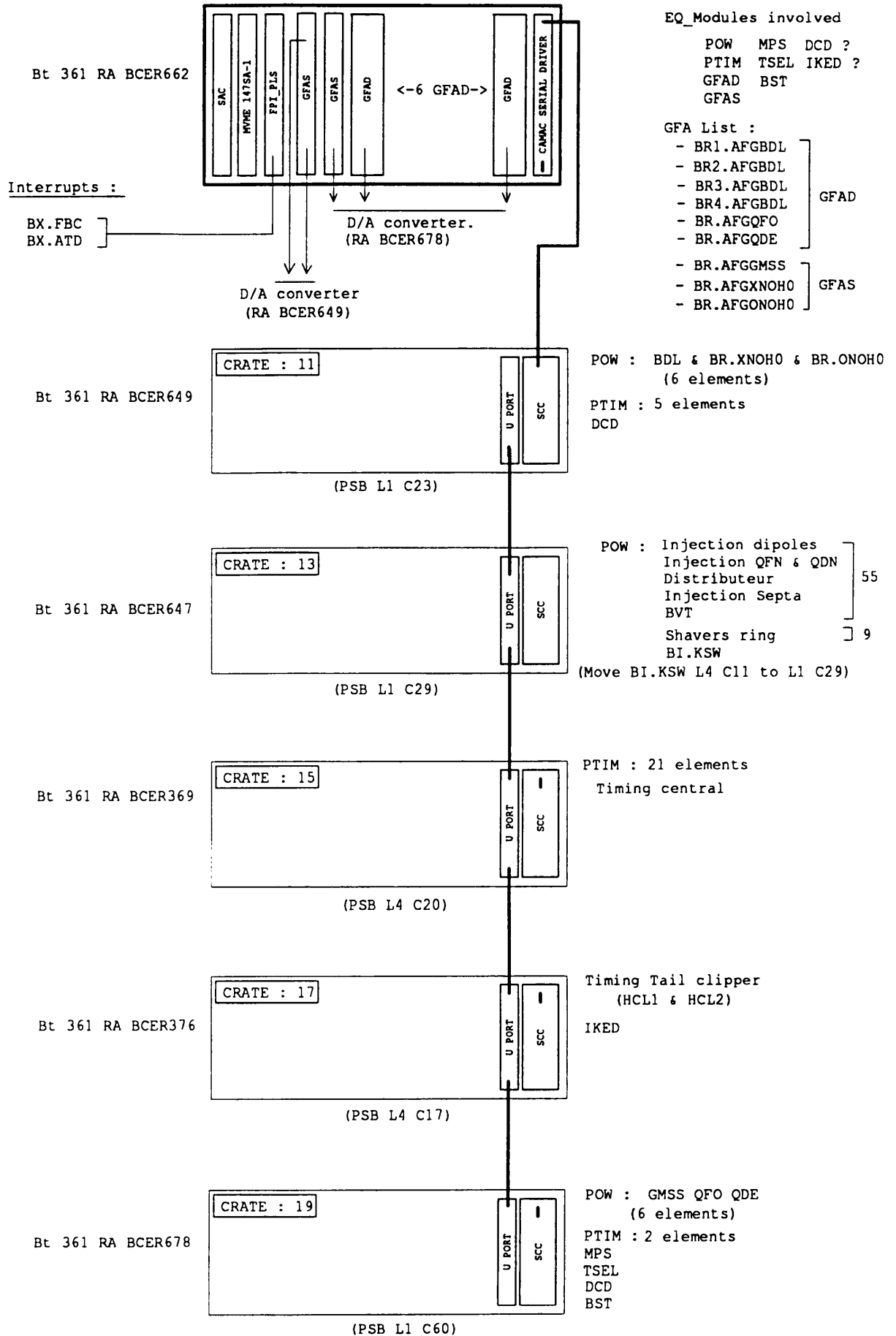
Prochaine réunion:

**PSB93#11
en Juillet**

Annexes :
Layout DSC du PSB.

DSC DPSBINRG

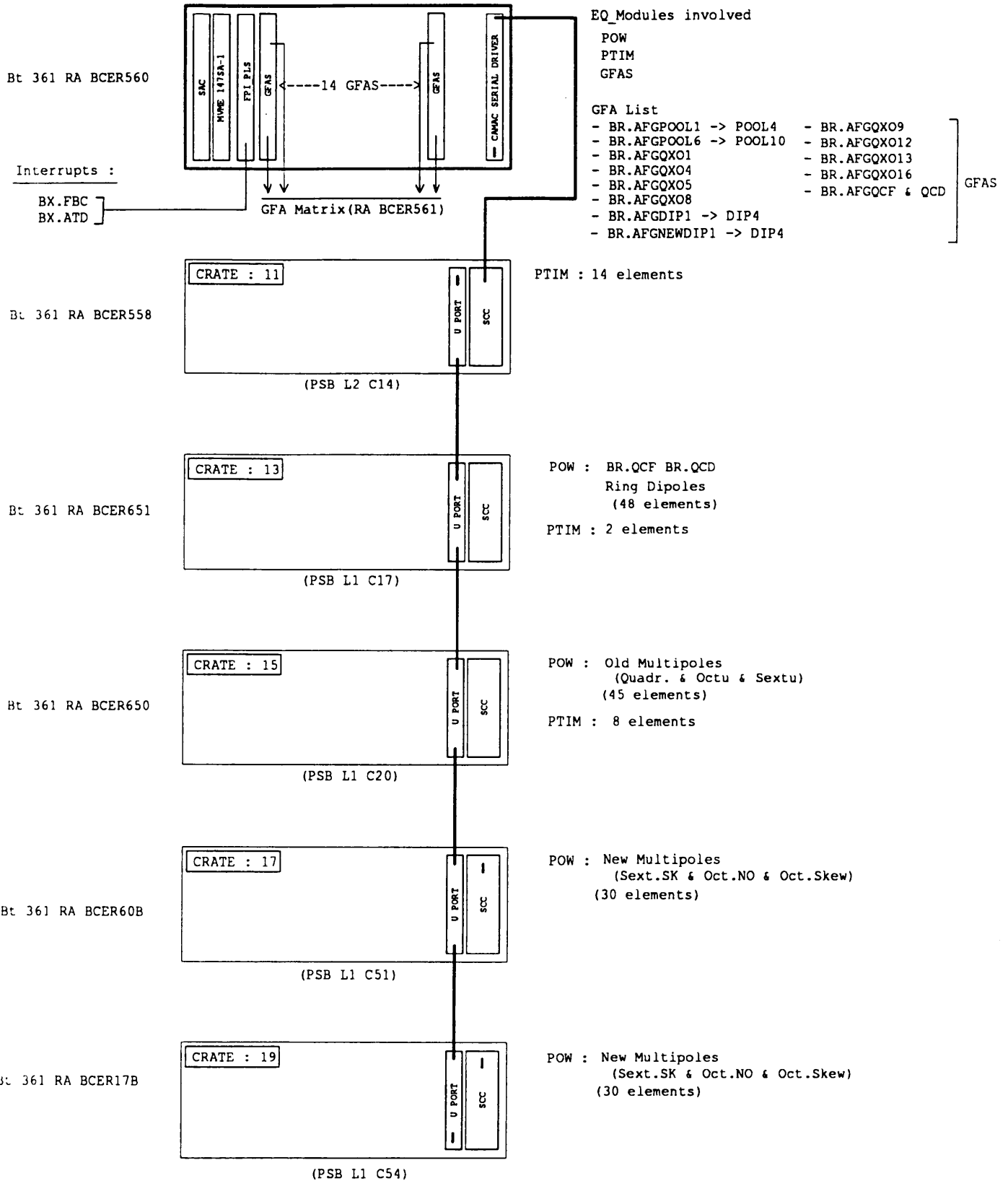
Injection/Ring



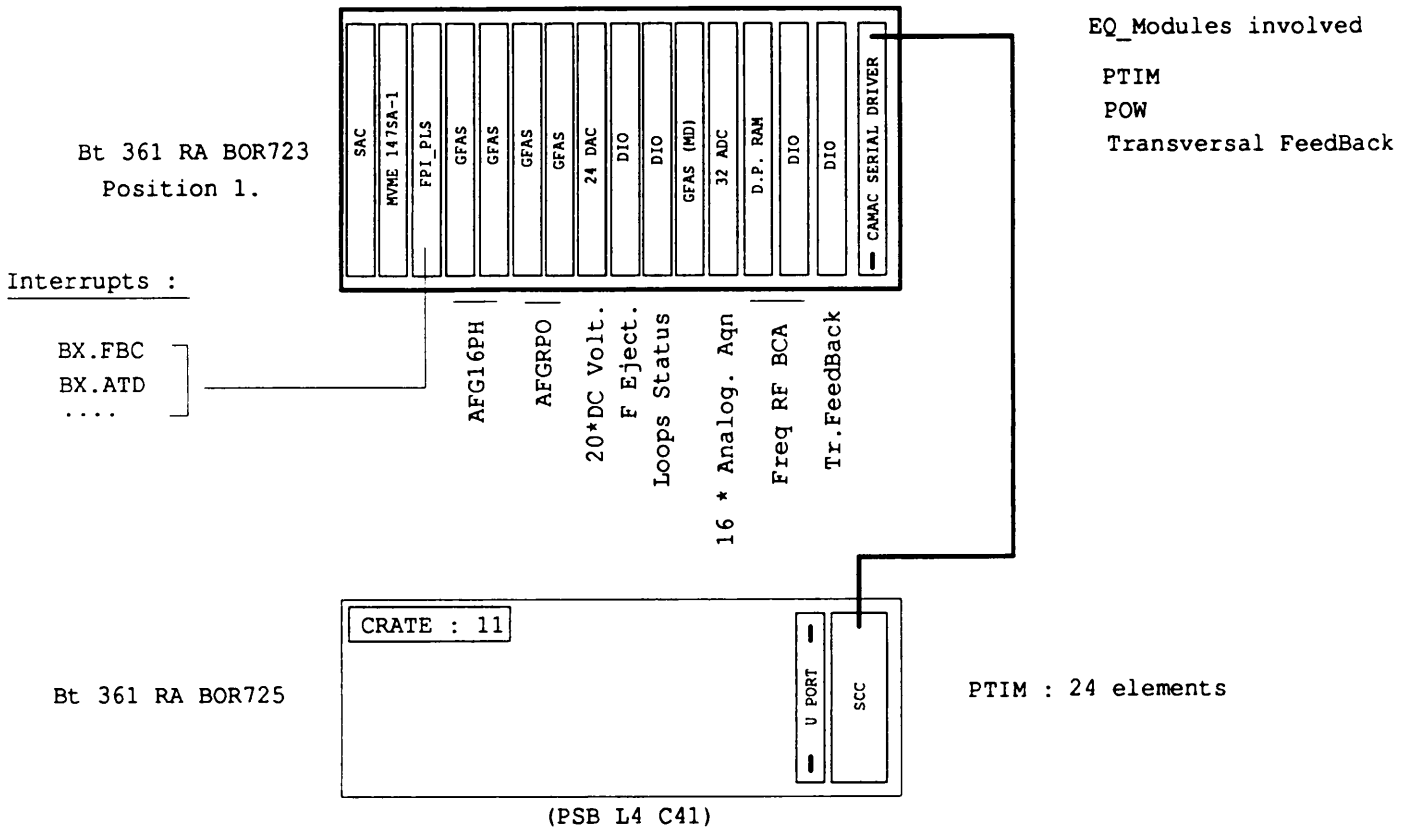
Add in one of this crate : 2 GGPC moved from L2 C11. (PTIM SAFG BDL & XNOHO & ONOHO)
 3 TSM Modules.

DSC DPSBRG

Ring



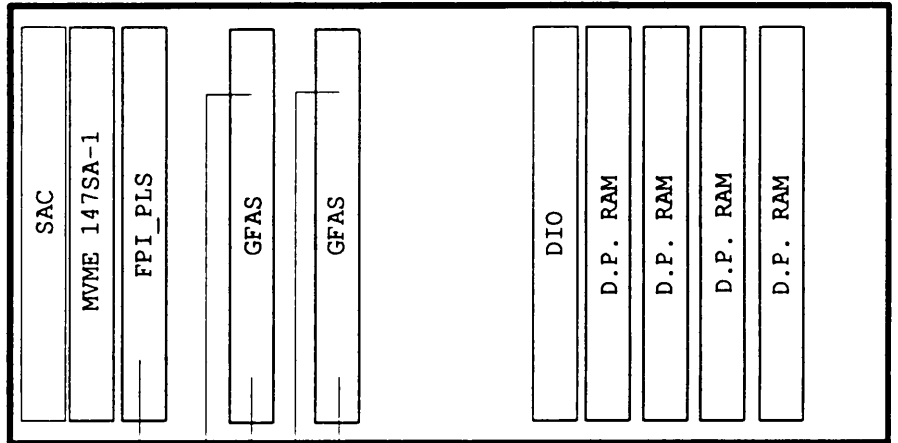
DSC DPSBBCA



Move the two GPPC located in L4 C46 and L4 C45 to L4 C41
Add one TSM Module.

DSC DPSBBCD1

Bt 361 RA BOR723
position 2



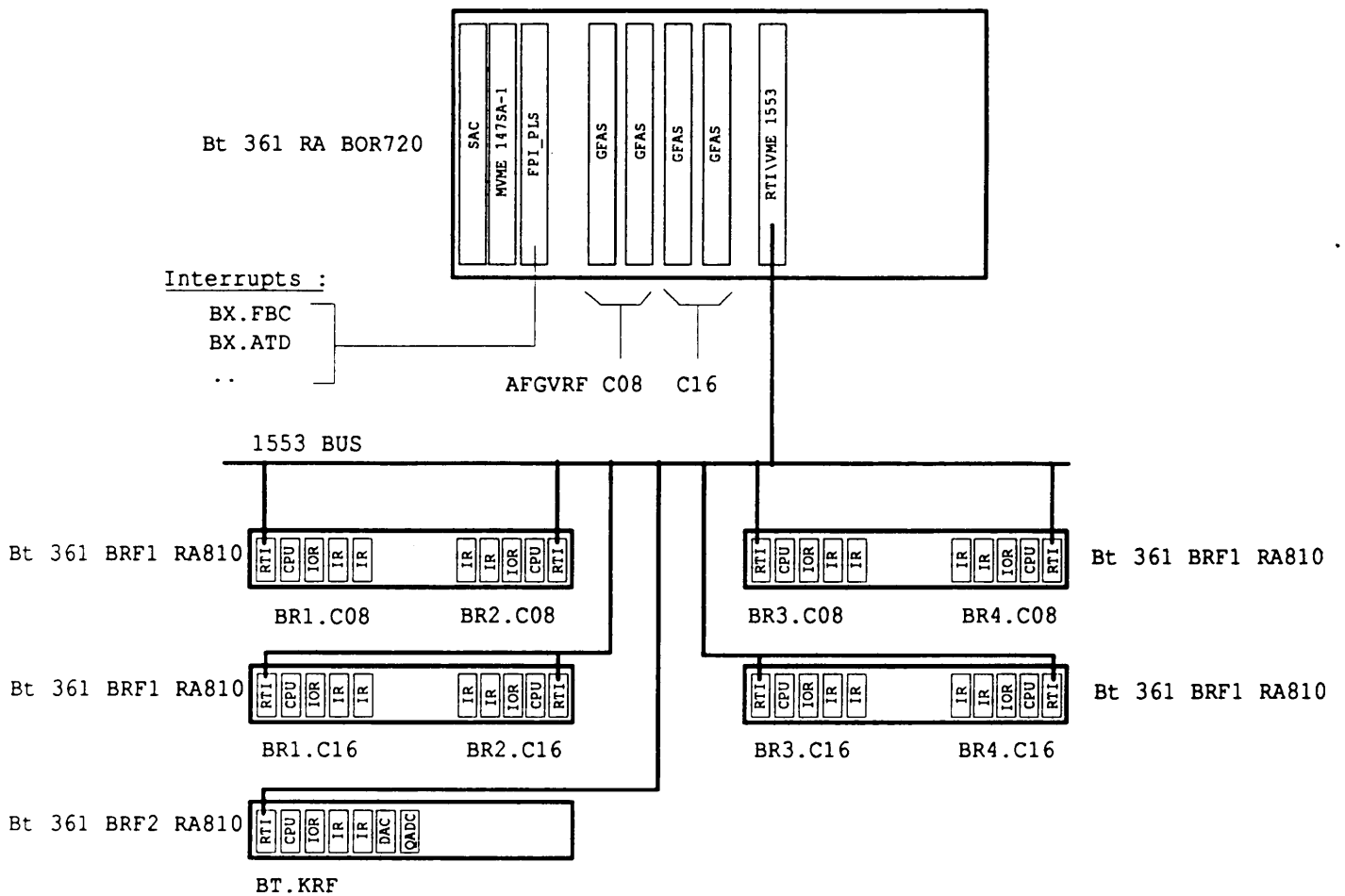
Interrupts :

BX.FBC
BX.ATD
.....

Capture Freq.
correction

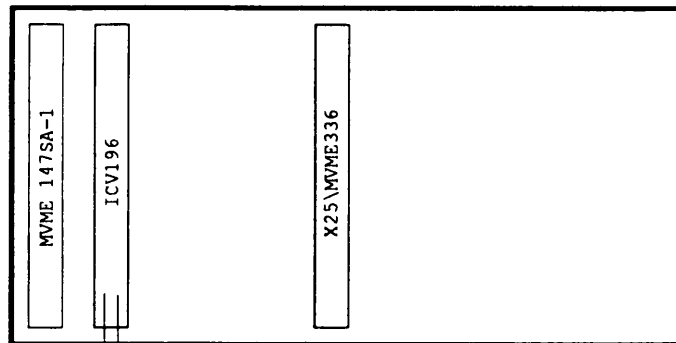
Rate Multiplier
R1 R2 R3 R4

DSC DPSBRFCV



DSC DPSBVACU

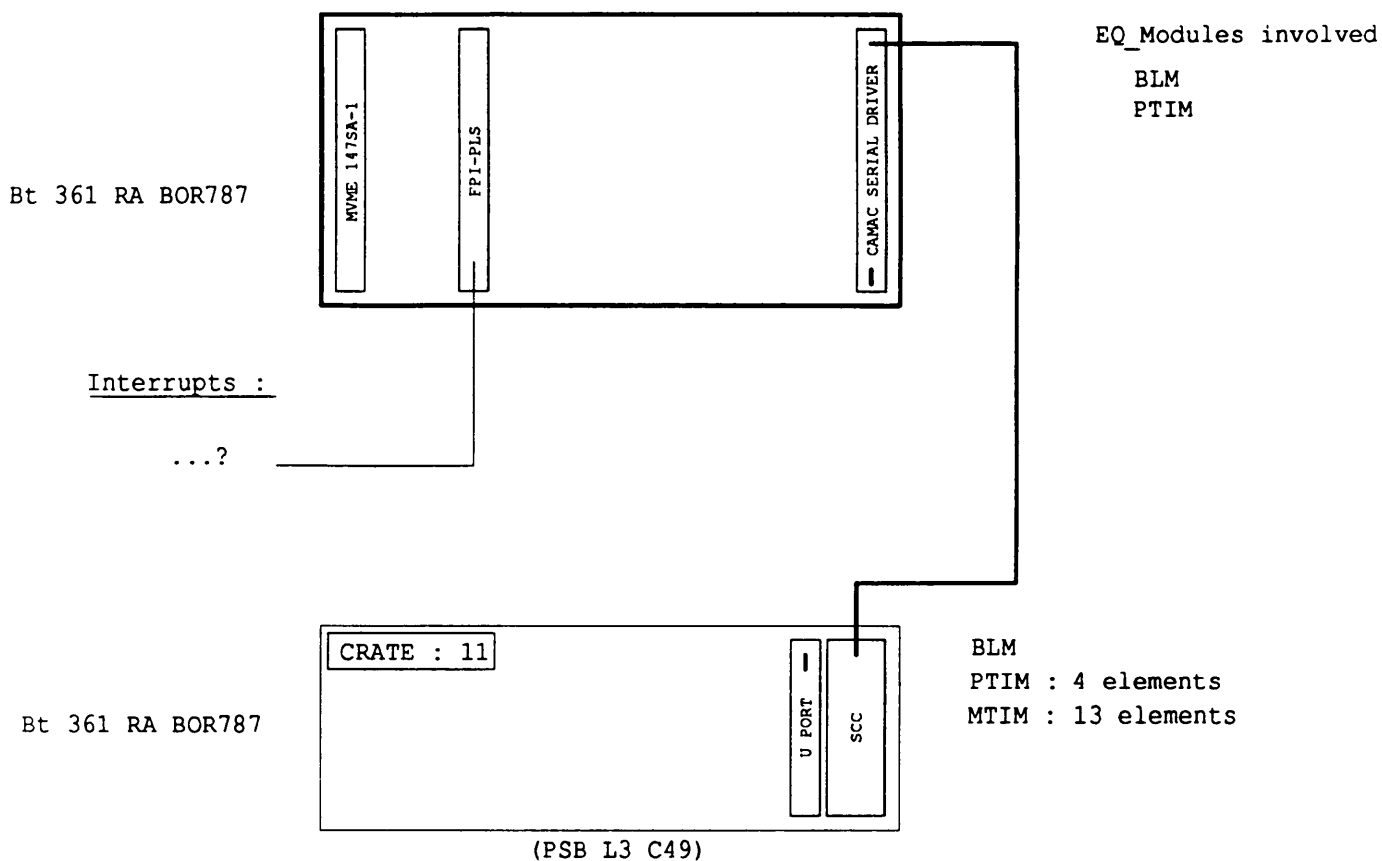
Bat 361 RA BCER238



EQ_Modules involved

VVALV
VGAUG
VPUMP

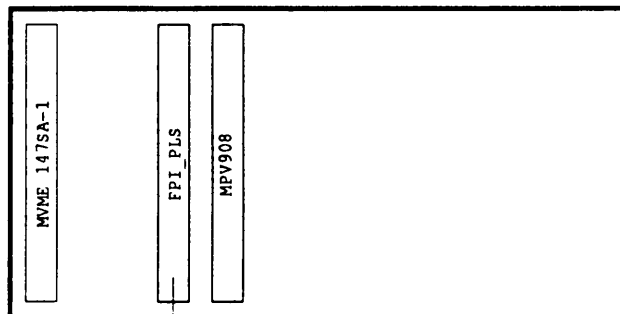
DSC DPSBBLM



N.B : All previous elements declared into MTIM would be declared in PTIM
(because MTIM disappear)

DSC DPSBQCAL

Bat 361 RA BCER678



EQ_Modules involved
SAMP

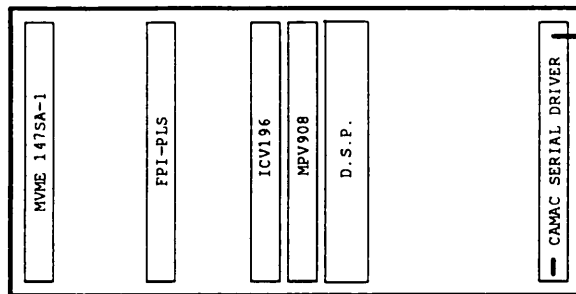
Interrupts :

Train D or B ?
Start

NB: Add in PTIM one element to assume the "Start" timing.

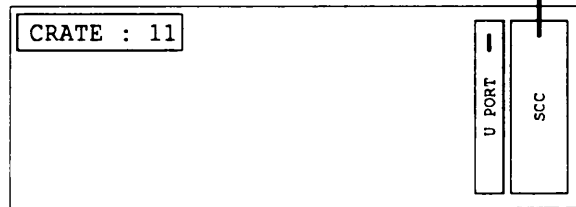
DSC DPSBQMEA

Bt 361 RA BOR755



EQ_Modules involved
QMEA_V
PTIM

Bt 361 RA BOR755

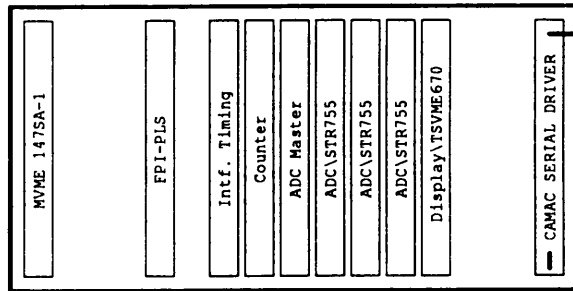


Some GPPC

(PSB L3 C41)

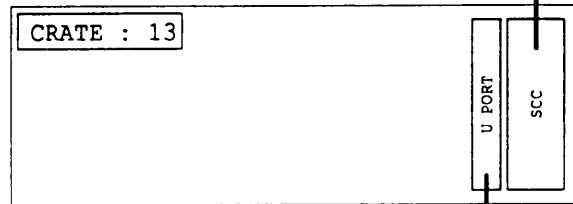
DSC DPSBBD

Bt 361 RA BOR770



EQ_Modules involved
 PICKUP_V (Old BIU)
 TRAF0 (Old ITRF)
 MSH
 MTV

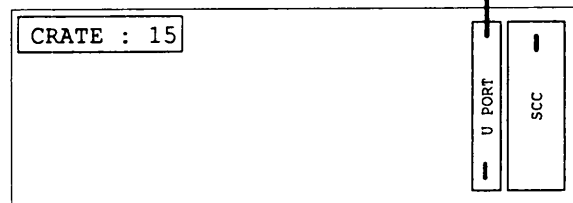
Bt 361 RA BCER352



(PSB L3 C13)

MTV : 33 elements

Bt 361 RA BCER363

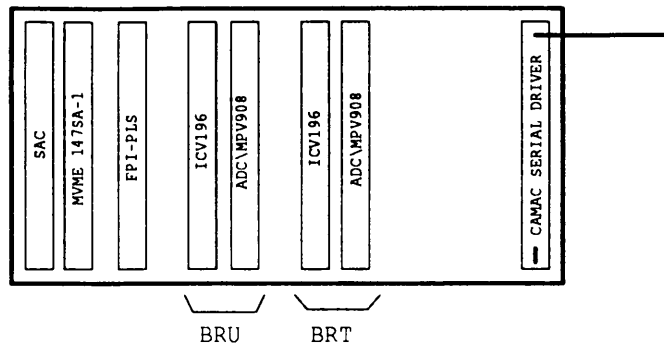


(PSB L3 C16)

MSH : 3 elements

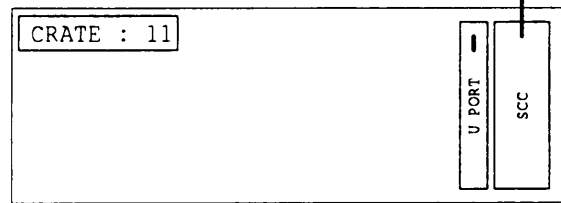
DSC DPSBDR

Bt 361 RA BOR758



EQ_Modules involved
 PICKUP-V (old BORP)
 TRAF0 (old BTTRAF)

Bt 361 RA BOR758

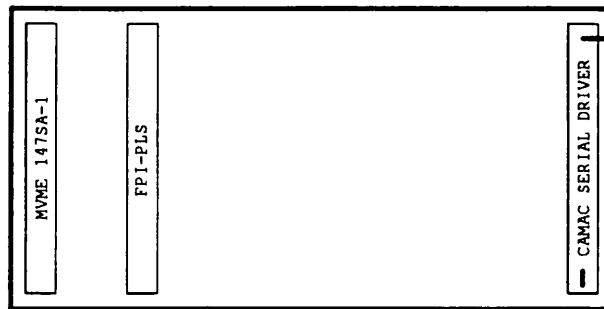


4 GPPC

(PSB L3 C44)

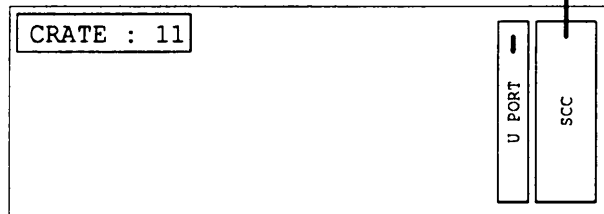
DSC DPSBBTU

Bt 361 RA BCER364



EQ_Modules involved
PICKUP-V

Bt 361 RA BCER364

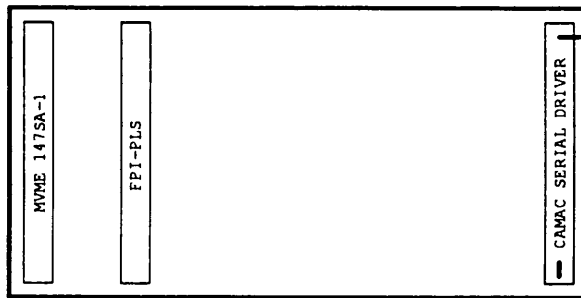


BTU
PTIM : 2 elements
DCD

(PSB L3 C14)

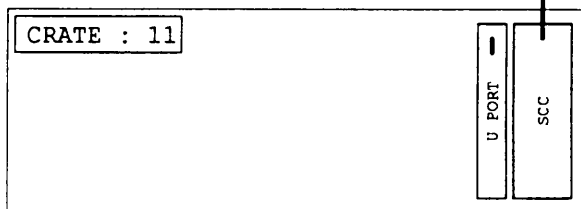
DSC DPSBTTR

Bt 361 RA BOR?



EQ_Modules involved
TRAFO
PTIM

Bt 361 RA BOR746



TTRB
PTIM : 8 elements
(actually located in L3 C43)

(PSB L3 C42)

DSC DPSBOBSV

