

C.B ELECTRONICS

MC - 1

Table des matières

1	DEMARRAGE RAPIDE.....	4
1.1	RACCORDEMENT DU BIPHASE.....	4
1.2	CONFIGURATION.....	4
1.3	CHOIX DE LA FREQUENCE DU BIPHASE.....	4
1.4	CHOIX DE L'ACCELERATION ET DE LA VITESSE MAXIMUM.....	4
1.5	APPRENTISSAGE DE LA DYNAMIQUE DU FILM.....	4
1.6	DETERMINATION DE LA VALEUR DE DEPART DU CODE TEMPOREL.....	4
1.7	AMORCE ACADEMIQUE.....	5
1.8	SYNCHRONISATION D'UN MAGNETOSCOPE.....	5
2	AFFICHAGE.....	6
2.1	CODE TEMPOREL DU LECTEUR.....	6
2.2	CODE TEMPOREL DU GENERATEUR.....	6
2.3	USER BITS GENERATEUR.....	6
2.4	CODE TEMPOREL DE L'INTERFACE SERIE B.....	6
2.5	POSITION DU FILM.....	6
2.6	TOUCHE "FREEZE".....	6
2.7	TOUCHE "FRM.D".....	6
2.8	LEDs "STD".....	7
2.9	LEDs "REF".....	7
2.10	LEDs " FILM".....	7
3	GENERATEUR.....	8
3.1	TOUCHE G.RST.....	8
3.2	INITIALISATION DU GENERATEUR.....	8
3.3	APPRENTISSAGE DE LA DYNAMIQUE DU FILM.....	8
3.4	CONFIGURATION UNIT / EEPROM / VIDEO / SERIAL.....	8
3.5	CONFIGURATION UNIT.....	9
3.6	VITESSE DU FILM : FILM STD.....	9
3.7	STANDARD DU GENERATEUR : GEN STD.....	10
3.8	REFERENCE DU SYSTEME : SYSt rEF.....	10
3.9	VITESSE DE REFERENCE : REF 50 / REF 60 / REF 48.....	10
3.10	ESCLAVE DU CODE TEMPOREL.....	10
3.11	FREQUENCE DE LA SORTIE PULSE : PULSE 50.....	10
3.12	ACCELERATION RAPIDE : Accn 03.....	10
3.13	ACCELERATION LECTURE : PAccn 03.....	11
3.14	VITESSE MAXIMUM DU FILM : SPEEd 05.....	11
3.15	CODE TEMPOREL STATIONNAIRE / GRANDE VITESSE : FS ON / StOP OFF / FSSt OFF / FS OFF 11.....	11
3.16	OFFSET VIDEO: VOFSET 00.....	11
3.17	Fln FEET / Fln tinE.....	11
3.18	REPOSE DU JOG : JOG 04.....	11
3.19	TABLE DE SELECTION DE LA FREQUENCE DES BIPHASES : UsertbL1.....	12
3.20	BIPHASE CORRECTION: biCOR 01.....	12
3.21	VARI-SPEED: VARI OFF.....	12
3.22	TEMPS DE L'INSTANT REPLAY : I-RPLY 15.....	12
3.23	ADVANCE RECORD: REcAdv 04.....	12
3.24	FORMAT DU FILM : 35 mm / 16 mm.....	13
3.25	TYPE DU SYSTEME: NOrNAL / TAPELESS / SONY 9P / Fud ONLY.....	13
3.26	STATIONARY / INCREMENTAL CODE: F No Inc / FASSt Inc.....	13
3.27	LECTURE DEPUIS LA VITESSE RAPIDE : PLAYNORN / PLAYSTOP.....	13
3.28	DELAI POUR LE CHANGEMENT DE DIRECTION : STPDEL00.....	13
3.29	LONGUEUR DE L'AMORCE : LEAd 00.....	13
3.30	MARQUE DE DEPART DU CODE : St-Pictr / St-LEAdr.....	13
3.31	MUTE DU CODE TEMPOREL : NutE 05.....	13
3.32	NOMBRE D'IMAGES DE CODE : BurSt 11.....	14
3.33	SOURCE DES USERS BITS DU GENERATEUR : GU-FEET / GU-SErAt / GU-SErbt / GU-rdr1t / GU-rdr1U / GU-rdr2t / GU-rdr2U / GEnU-PSSt / GU-Filnt / GU-tESt.....	14
3.34	MODE ESCLAVE : MASTEr / SLUrdr2 / SLUSERb / SLUSERA.....	14
3.35	SERIAL JOG: JOG Vid / JOG Filn.....	14
3.36	RECORD TRACK ARMING: CONt rEC / PULSErEC / CONt rdY / PULSErdY.....	14
3.37	SELECTION DE LA TELECOMMANDE : Ren1 / Ren1 tAL / Ren2 / Ren2 tAL / Ren3 / Ren3 tAL.....	14
4	TABLE DE CONFIGURATION UTILISATEUR.....	15
5	COMMANDES DU PANNEAU AVANT ET TELECOMMANDE.....	19
5.1	COMMANDES DE BASE.....	19
5.2	G.RST.....	19
5.3	RETOUR A ZERO.....	19
5.4	LOCATE.....	19
5.5	LOCATE PLAY.....	19
5.6	CYCLE.....	19
5.7	CYCLE CONTINU.....	20
5.8	JOG.....	20
5.9	SEARCH.....	20
5.10	LOCAL.....	20

5.11	SLAVE	20
5.12	INSTANT REPLY.....	20
5.13	CUE 1	20
5.14	CUE 2	20
5.15	AJUSTEMENT DE L'OFFSET.....	20
5.16	COMMANDES COMBINEES	21
6	REMISE A ZERO	22
6.1	REMISE A ZERO A L'ALLUMAGE.....	22
6.2	REMISE A ZERO SUR LA CARTE CPU	22
6.3	REMISE A ZERO LOGICIEL.....	22
6.4	REMISE A ZERO TOTALE.....	22
6.5	REMISE A ZERO TOTALE MANUELLE.....	22
7	SYNCHRONISEUR.....	23
7.1	SYNCHRONISATION D'UN MAGNETOSCOPE.....	23
7.2	ADRESSE DE DEPART DU MAGNETOSCOPE.....	23
7.3	FONCTIONNEMENT EN ESCLAVE	23
7.3.1	TOUCHE SLAVE : MASTE _r / SLUr _{dr} 2 / SLUSE _r b / SLUSE _r A	23
7.4	ESCAPE DU CODE : SLUr _{dr} 2.....	24
7.4.1	SYNCHRONISATION AVEC DES POINTS DE SYNCHRO CONNUS	24
7.4.2	SYNCHRONISATION AVEC DES POINTS DE SYNCHRO INCONNUS	24
8	EEPROM.....	25
9	INTERFACE SERIE	26
9.1	INFORMATIONS MATERIEL.....	26
9.2	CONFIGURATION SERIE	26
9.2.1	TYPE DE MACHINE : O INPU _t / 1 USER / 2 bUU800 / 3 UO9850 / 4 A500 / 5 SSL SS / 6 dA-88 / 7 r-	
	dAt	27
9.2.2	SOURCE DU CODE DE L'ESCLAVE : SE _r POS / TAc _h -LtC / SE _r -LtC.....	27
9.2.3	RECORD ENABLE: rEC OFF / AUDIO 1 / AUDIO 2 / AUDIO 12.....	27
9.2.4	ACTIVATION DU SYNCHRONISEUR : SYNC ALL / SYNC EN _b / SY O-LAP	27
9.2.5	LOCAL OFFSET: LOFSt 00	27
9.2.6	START DELAY: PLAYd 02	27
9.2.7	PARK OFFSET: PAR-O 00	28
9.2.8	LOCATE: LOCA _t E02.....	28
9.2.9	Loc OnLY / Loc-Vind.....	28
9.2.10	NUMBER OF TRY's: trYS 06	28
9.2.11	COMMUNICATION POSITION : CO _{nn} Nid / CO _{nn} StArt	28
9.2.12	ALLOWABLE SYNC ERROR: ErrOr 00.....	28
9.2.13	CHASE MODE: ChS PLAY / ChS Vari / ChS Cnnd / ChS CndP.....	28
9.2.14	RdY OFF / RdY A-V / RdY AV8d.....	28
9.2.15	SELECTION DU CODE : POS LtC / POS tin1 / POS VltC / POS L - V / POS LVt.....	29
9.2.16	COMMANDE REVERSE LOCK : R-P JoG / R-P VAri / R-P Shut	29
9.2.17	COMMANDE FORWARD LOCK: F-P Vari / R-P Shut: F-P JoG / F-P PPLY	29
9.2.18	JoG At 0 / StOP	29
9.2.19	GGEn Nor / dFC.....	29
9.2.20	« ID » UTILISE PAR LE MC-1 : BVH 1100 / NNC-1 / bVV-950 / dA-88 / PCN-7030 / FOS _t EC.....	29
10	CONNECTEURS DU PANNEAU ARRIERE	30
10.1	ENTREE SECTEUR	30
10.2	XLR INPUT	30
10.3	XLR DE SORTIE.....	30
10.4	XLR AUX - A	31
10.5	SORTIE SIGNAUX CARRES (OPTION).....	31
10.6	BNC REF EXT	31
10.7	BNC VIDEO REF	31
10.8	BNC INSERT I / P.....	31
10.9	BNC INSERT O / P.....	31
10.10	BNC VIDEO OUT (OPTION)	31
10.11	ENTREES / SORTIES SERIE	32
10.11.1	RS - 422 SERIAL A 9 BROCHES.....	32
10.11.2	RS - 422 SERIAL B 9 BROCHES.....	32
10.12	SORTIE WORD CLOCK (OPTION).....	32
10.13	SORTIES BIPHASE CONNECTEURS DIN A, B, C, D.....	33
10.14	SORTIE CONNECTEUR DIN E	34
10.15	SORTIE TRIPHASE.....	34
10.16	BROCHAGE DE TELECOMMANDE " REM "	35
10.17	TABLE D'EQUIVALENCE POUR TELECOMMANDE Magnatech.....	39
10.18	CONNEXIONS POUR LA SELECTION DES PISTES EN ENREGISTREMENT.....	40
10.19	VARI-SPEED	41
11	CB Electronics.....	50

1 DEMARRAGE RAPIDE

1.1 RACCORDEMENT DU BIPHASE

Voir le chapitre CONNECTEURS DU PANNEAU ARRIERE pour le brochage des connecteurs et, pour le câblage des principales machines du commerce.

Les sorties biphasé sont des sorties à collecteur ouvert et peuvent délivrer jusqu'à 500 mA. Pour un fonctionnement sous 5 Volts, des résistances de "pull up" sont disponibles sur des autres broches. Pour un fonctionnement sous 12 Volts ou plus, des résistances externes de "pull-over" doivent être utilisées. Les schémas BIPHASE montrent ces différentes options.

1.2 CONFIGURATION

Le chapitre 4 décrit les configurations en détail, le schéma MENU indique l'arborescence des différents menu.

1.3 CHOIX DE LA FREQUENCE DU BIPHASE

Les sorties biphasé standard sont les suivantes:

SORTIE A : 2 impulsions par image (48 / 50 Hz).
SORTIE B : 2 impulsions par image (48 / 50 Hz).
SORTIE C : 10 impulsions par image (240/250 Hz).
SORTIE D : 100 impulsions par image (2400 /2500 Hz).
SORTIE E : 2 impulsions par image (50 Hz seulement).

En changeant le paramètre **tAbLE** dans la CONFIGURATION UNIT, Config 1 à Config 6, la fréquence de sortie des différentes sorties peut être changée. Sur demande CB Electronics peut fournir une EPROM avec n'importe quelle des fréquences de biphasé disponible dans n'importe quelle combinaison.

1.4 CHOIX DE L'ACCELERATION ET DE LA VITESSE MAXIMUM

Ces paramètres sont situés dans le menu **UNIT** de la Config 1 à Config 6.

L'accélération et la vitesse maximum doivent être choisies en fonction de la machine la moins rapide du système. Si différentes sélections de machines film sont utilisées, les différentes configurations peuvent être utilisées pour fixer l'accélération et la vitesse maximum.

La vitesse maximum est déterminée par un multiple de la vitesse nominale, par exemple **SPEED 5** représente 5 x 25 im / s ou 125 im / s.

L'accélération est déterminée par 2 paramètres, **PAccn** pour l'accélération de l'arrêt à la vitesse nominale, et **Accn** pour l'accélération de la vitesse nominale jusqu'à la vitesse maximum. Plus le chiffre est grand, plus l'accélération est grande.

1.5 APPRENTISSAGE DE LA DYNAMIQUE DU FILM

Quand l'accélération et la vitesse maximum sont changées, la gestion dynamique du film est changée et les données de localisation doivent être mises à jour. Pour réaliser cela, appuyer simultanément sur les touches "< - " et " - >" (POS et FRM.D) situées à droite de la touche " **SET** ".

L'appareil mémorisera la position actuelle dans la mémoire **CUE 1**, démarrera en grande vitesse avant jusqu'à ce que la dynamique ait été apprise, puis effectuera un **LOCATE CUE 1**. Ce procès sera réalisé en 30 secondes environ.

1.6 DETERMINATION DE LA VALEUR DE DEPART DU CODE TEMPOREL

- 1) Déplacer le film sur la marque de départ.
- 2) Appuyer sur la touche "**SET**", quand le mode d'initialisation est actif la LED "**SET**" est allumée. Utiliser la touche "**SELECT**" de sorte que la LED **GEN TC** soit allumée.
- 3) Le point décimal est utilisé comme un curseur pour indiquer le digit qui sera modifié en utilisant les

touches "INC" ou "DEC". Les touches "<" et ">" sont utilisées pour déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite. **REMISE À ZÉRO** : Si les deux touches "INC" et "DEC" sont appuyées simultanément, l'affichage courant est remis à zéro.

- 4) Appuyée sur la touche "SET" pour éteindre la LED SET.
- 5) S'assurer que le film est bien sur la marque de départ, et appuyer alors sur la touche " G.RST ", ceci aura pour effet de mettre le générateur à la valeur près établis et, mettra à zéro le compteur de la position du film.

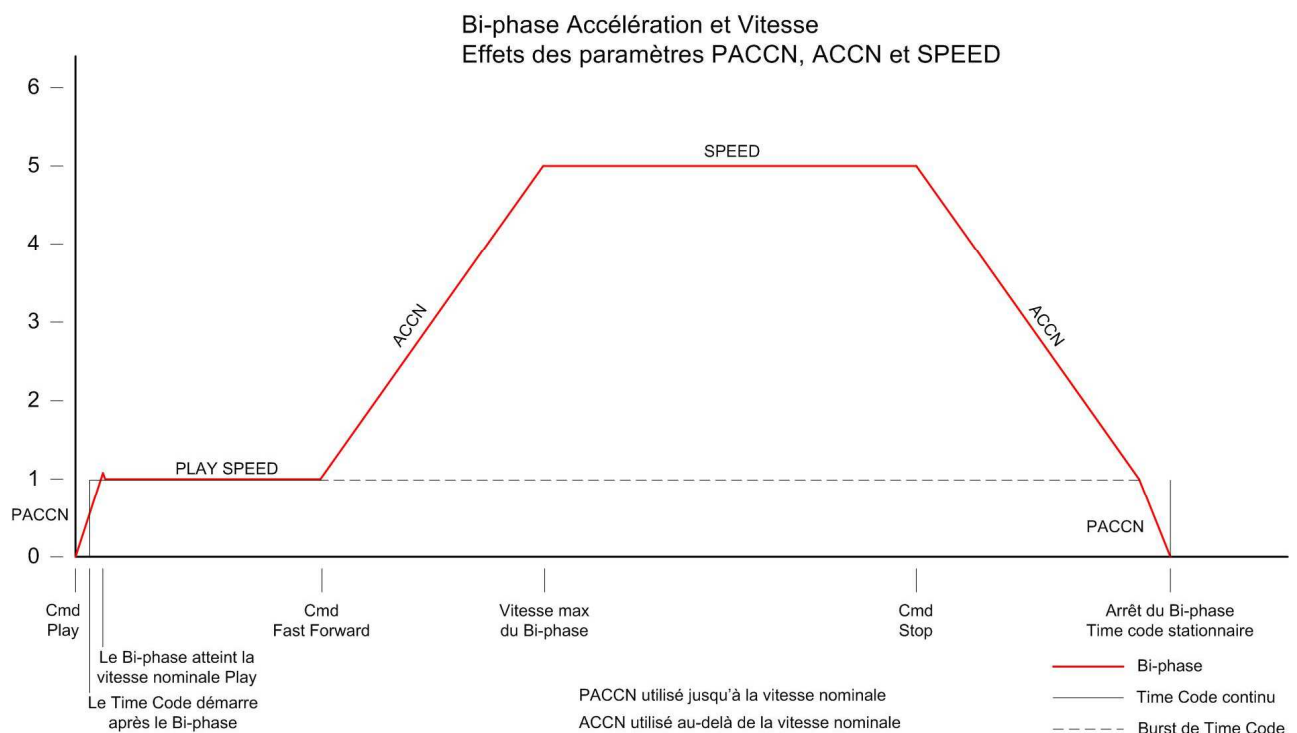
1.7 AMORCE ACADEMIQUE

Quand une amorce académique est utilisée, la longueur en pieds de l'amorce peut être entrée dans la configuration en utilisant le paramètre **leader**. Quand ce paramètre est utilisé, en appuyant sur la touche " G.RST " le compteur du film est mis à une valeur négative correspondant à la longueur de l'amorce, et le générateur à la valeur correspondante.

1.8 SYNCHRONISATION D'UN MAGNETOSCOPE

N'importe quelle machine vidéo possédant une interface série RS-422 et répondant au protocole SONY P2, peut être synchroniser avec le MC-1 par son interface série B. Pour que ceci fonctionne correctement le MC-1 et le magnétoscope doivent être relié à la même référence vidéo, et utiliser le même standard de type de code.

La position de la machine vidéo peut être capturée directement depuis le MC-1 en appuyant simultanément sur les touches SET et POS.



2 AFFICHAGE

En fonctionnement normal, l'affichage à huit digits indiquera une des informations suivantes :

READER	Code temporel du lecteur 1
GEN	Code Temporel du Générateur.
G.USER	User bits Générateur.
VIDEO	Code temporel de l'interface SERIE B.
FILM	Position du Film.

2.1 CODE TEMPOREL DU LECTEUR

Pour afficher le Code Temporel du lecteur de code, appuyez sur la touche **SELECT** jusqu'à ce que la LED "**READER**" soit allumée.

2.2 CODE TEMPOREL DU GENERATEUR

Pour afficher le Code Temporel du Générateur, appuyez sur la touche **SELECT** jusqu'à ce que la LED "**GEN**" soit allumée.

2.3 USER BITS GENERATEUR

Pour afficher les User Bits du Générateur, appuyez sur la touche **SELECT** jusqu'à ce que la LED "**G.USER**" soit allumée.

2.4 CODE TEMPOREL DE L'INTERFACE SERIE B

Pour afficher le Code Temporel de l'interface série B, appuyez sur la touche **SELECT** jusqu'à ce que la LED "**VIDEO**" soit allumée.

2.5 POSITION DU FILM

Pour afficher la Position du Film en Pieds et en Images, appuyez sur la touche **SELECT** jusqu'à ce que la LED "**FILM**" soit allumée.

2.6 TOUCHE "FREEZE"

Cette touche est utilisée pour figer l'affichage à tout instant. Quand l'affichage est figé, la LED "**FREEZE**" est allumée.

2.7 TOUCHE "FRM.D"

Cette touche est utilisée pour afficher ou non le nombre des images. La LED "**FRM.D**" est allumée lorsque l'affichage du nombre des images est supprimé.

Cette touche active et désactive aussi l'affichage du nombre des images dans l'insertion vidéo si cette option est présente.

2.8 LEDs "STD"

Ces LEDs s'allument pour indiquer le nombre d'images par seconde sélectionné pour le Générateur lorsqu'une des LEDs "GEN" ou "G.USER" sont allumées.

NOTE. Voir la page, **CONFIGURATION**, pour l'explication sur la façon de sélectionner le nombre d'image par seconde pour le Générateur.

Les standards acceptés pour le Générateur sont les suivants :

24	24 Images par seconde Code Temporel Film.
25	25 Images par seconde Code Temporel EBU.
29	29,97 Images par seconde Code Temporel SMPTE Drop Frame.
30	30 Images par seconde Code Temporel SMPTE.

2.9 LEDs "REF"

Ces LEDs s'allument pour indiquer la référence sélectionnée pour le Générateur de Code Temporel quand celui-ci est utilisé en Générateur Libre. Les références externes suivantes peuvent être sélectionnées :

XTAL	Utilise le quartz interne.
VIDEO	Vidéo composite externe.
EXT	Entrée externe à 1 ou 2 fois le nombre d'images.
MAINS	Utilise la référence issue du secteur.

Quand une référence autre que le Quartz (**XTAL**) est sélectionnée, la LED correspondante clignotera si cette référence n'est pas présente. Quand le Générateur est verrouillé sur une référence externe la LED s'allume de façon fixe.

NOTE. Voir la page, **CONFIGURATION**, pour l'explication sur la façon de sélectionner la référence externe du Générateur.

2.10 LEDs " FILM"

Ces LEDs s'allument pour indiquer le nombre d'images par seconde sélectionné pour le Film.

Les nombres d'images par seconde acceptés pour le Film sont :

24, 25 et 30.

GENERATEUR

3.1 TOUCHE G.RST

Quand cette touche est relâchée le compteur de position du Film est remis à zéro et le Générateur de Code est initialisé à sa valeur préétablie de départ.

Le Film doit être positionné à sa marque de départ et alors la touche "**G.RST**" appuyée puis relâchée.

NOTE. Voir la page, CONFIGURATION, pour l'explication sur la façon de fixer la valeur de départ.

3.2 INITIALISATION DU GENERATEUR

L'Initialisation du Générateur est activée en appuyant sur la touche "**SET**", quand le mode d'initialisation est actif la LED "**SET**" est allumée.

Quand la LED "**SET**" est allumée, le fonctionnement de la touche "**SELECT**" est modifié de sorte que les informations suivantes peuvent être affichées :

READER	Capture du Code Temporel du Maître.
GEN	Valeur pour le Code Temporel du Générateur.
G.USER	Valeur pour les User bits du Générateur.
VIDEO	Capture du Code Temporel de l'interface série B.

Lorsque le mode d'initialisation est actif, la valeur de départ et les Users Bits du Générateur peuvent être établis. Le point décimal est utilisé comme un curseur pour indiquer le digit qui sera modifié en utilisant les touches "**INC**" ou "**DEC**". Les touches "<" et ">" sont utilisées pour déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite.

REMISE À ZÉRO : Si les deux touches "**INC**" et "**DEC**" sont appuyées simultanément, l'affichage courant est remis à zéro.

Pour quitter le mode d'initialisation appuyée sur la touche "**SET**".

3.3 APPRENTISSAGE DE LA DYNAMIQUE DU FILM

Quand l'accélération et la vitesse maximum sont changées, la gestion dynamique du film est changée et les données de localisation doivent être mises à jour. Pour réaliser cela, appuyer simultanément sur les touches "< - " et " - >" (POS et FRM.D) situées à droite de la touche "**SET**".

L'appareil mémorisera la position actuelle dans la mémoire **CUE 1**, démarrera en grande vitesse avant jusqu'à ce que la dynamique ait été apprise, puis effectuera un **LOCATE CUE 1**. Ce procès sera réalisé en 30 secondes environ.

3.4 CONFIGURATION UNIT / EEPROM / VIDEO / SERIAL

La configuration de l'appareil peut être activée en appuyant premièrement sur la touche **SET** de sorte que la LED SET soit allumée, puis en appuyant simultanément sur les touches "<" et ">".

Après une première pression simultanée sur les deux touches "<" et ">", on peut choisir la configuration que l'on veut modifier : **UNIT / EEPROM / VIDEO / SERIAL**. Faites votre sélection et appuyer sur "<" et ">" simultanément pour la sélectionner.

3.5 CONFIGURATION UNIT

Le premier affichage dans la configuration **UNIT**, indique lequel des 6 jeux de paramètres est sélectionné. Les six choix : **CONFIG 1 ... CONFIG 6**, peuvent être sélectionnés en utilisant les touches : **INC, DEC, < ou >**. Une fois celle-ci choisie, il faut appuyer de nouveau simultanément sur les deux touches "<" et ">" pour accéder au menu de configuration.

Durant le mode de CONFIGURATION l'affichage indique soit le paramètre à modifier, soit les différentes options d'un paramètre particulier, comme indiqué ci-après :

Filn Std
GEn Std
SYSt rEF
REF 50 / REF 60 / REF 48
PULSE 50 / PULSE 48 / PULSE 60 / tESt 480
Accn 10
PAccn 10
SPEED 10
SPF COdE / PF COdE / SP COdE / P COdE
VOFSET 00
Fln FEET / Fln tinE
JOG 04
tAbLE u1 / tAbLE u2 / 1 PPF / 2 PPF / 4 PPF / 5 PPF / 10 PPF / 20 PPF / 25 PPF / 50 PPF / 100 PPF
biCOR 01
PrE r 05
UAri OFF /UAri 0.1/UAri-0.1/UAri 4.0/UAri-4.0/UAri 3.9/UAri 4.1/UAri-3.9/UAri-4.1
I-rPLY15
REcAdv04
35nn / 16nn
NOrNAL / tAPELESS / SONY 9P / Fud ONLY
FASt Inc / F No Inc
PLAYNORN / PLAYStOP
StPdEL00
LEAd 00
St-Pictr / St-LEAdr
NUtE 05
BURST 06
GEnU-PSt / GU-Filnt / GU-FEET / GU-SERAt / GU-SERbt / GU-rdr1t / GU-rdr1U /GU-rdr2t / GU-tESt
GU-rdr2U
NAStER / SLU rdr2 / SLU SErb / SLU SerA
JOG Uid / JOG Filn
CONt rEC / PULSErEC / CONt rdY / PULSErdY
REn1 / REn1 tAL / REn2 / REn2 tAL / REn3 / REn3 tAL

Les touches "<" et ">" sont utilisées pour sélectionner le paramètre à afficher. Les touches **"INC"** et **"DEC"** sont utilisées pour changer la sélection du paramètre affiché.

Quand la touche **"SET"** est appuyée de nouveau, les modes d'initialisation et de **CONFIGURATION** sont quittés. Les paramètres sont alors fixés comme ils ont été choisis durant les modes d'initialisation et de **CONFIGURATION**.

3.6 VITESSE DU FILM : FILM STD

La vitesse du Film peut être fixée à **24, 25** ou **30** images/s. Quelques machines Film telles que les Machines Albrecht MWA, donnent en sortie, lorsque l'on utilise la Machine en local, le même rapport pour le nombre d'images que celui appliqué à l'entrée et cela quelle que soit la position du sélecteur du nombre d'images sur la machine. Lorsque l'on utilise une Machine Albrecht MWA en local, le nombre d'images du rapport pour le Film doit être fixé à 25 Images/s, quel que soit le choix fait sur la machine. Une option permet sur demande à l'usine Albrecht MWA de supprimer cela.

3.7 STANDARD DU GENERATEUR : GEN STD

Le standard du Générateur peut être fixé sur un des choix suivants :

- 24** 24 Images par seconde Code Temporel Film.
- 25** 25 Images par seconde Code Temporel EBU.
- 29** 29,97 Images par seconde Code Temporel SMPTE Drop Frame.
- 30** 30 Images par seconde Code Temporel SMPTE.

Quand le Générateur génère un Code Temporel soit DROP soit Non DROP, le Film détermine lui-même le nombre d'images par seconde; avec une vitesse du Film de 24 images/s le nombre d'images par seconde du code sera de 30. Avec une vitesse du Film de 23,97 Images / s, le nombre d'image par seconde sera de 29,97.

Quand le standard du générateur est changé vers 25, 29 ou 30, la vitesse de référence du système est changée automatiquement à 50 ou 60. (**REF 50 / REF 60 / REF 48**)

3.8 REFERENCE DU SYSTEME : SYSt rEF

La Référence du système peut être fixée comme suit :

- XTAL** Quartz interne.
- VIDEO** Vidéo composite externe.
- EXT** Entrée externe à 1 ou 2 fois le nombre d'images.
- MAINS** Utilise la référence du secteur.

Ceci est utilisé comme référence de vitesse pour le système et comme référence de phase pour le générateur.

Note : La référence du système dépend du mode de fonctionnement. Ainsi donc la référence du système peut être établie séparément pour chaque mode opérationnel, MAITRE ou Esclave du Code. La référence du système est fixée pour le mode opérationnel sélectionné avant de sortir du mode de configuration.

3.9 VITESSE DE REFERENCE : REF 50 / REF 60 / REF 48

Ceci est la vitesse de la référence du système, on notera que le circuit d'entrée de la référence acceptera soit le nombre d'images, soit le double du nombre d'images. Quand le système fonctionne en DROP FRAME la vitesse de référence du système doit être sélectionnée sur **REF 60**.

Note: Ce paramètre est automatiquement changé quand le standard du générateur est changé.

3.10 ESCLAVE DU CODE TEMPOREL

Quand le mode esclave du code est utilisé, avec **VIDEO** sélectionnée comme référence pour le système, la vitesse du code du maître est utilisé comme vitesse de référence pour le système.

Note : Ceci peut être effectué si tout en recevant un code temporel maître, on entre, puis on sort du mode configuration.

3.11 FREQUENCE DE LA SORTIE PULSE : PULSE 50

Une sortie impulsion est disponible comme référence pour des appareils externes. La fréquence des impulsions peut être sélectionnée comme étant soit : 48, 50 ou 60 Hz. La sélection tEST480 permet de tester L'option Word Clock quand elle est disponible.

3.12 ACCELERATION RAPIDE : Accn 03

Le taux d'accélération de la sortie biphasé au-dessus de la vitesse de lecture nominale est déterminé par ce facteur. Une sélection de 1 est très faible, une sélection de 20 est très rapide. L'accélération doit être choisie pour optimiser le système.

3.13 ACCELERATION LECTURE : PAccn 03

Le taux d'accélération de la sortie biphasé au-dessous de la vitesse de lecture nominale est déterminé par ce facteur. Une sélection de 1 est très faible, une sélection de 20 est très rapide. L'accélération doit être choisie pour optimiser le système.

3.14 VITESSE MAXIMUM DU FILM : SPEEd 05

La vitesse maximum de la sortie biphasé peut être sélectionnée comme un multiple de la vitesse nominale. La plage disponible est de 1 à 30 fois la vitesse du film. La vitesse maximum doit être choisie pour optimiser le système.

Table de Vitesse et d'Accélération				
Machine	Format	Accn	PAccn	SPEEd
Kinoton FP38EC	35mm	08	12	6 (8 Max)

3.15 CODE TEMPOREL STATIONNAIRE / GRANDE VITESSE : FS ON / StOP OFF / FSt OFF / FS OFF

Quand la sortie biphasé est arrêtée, la sortie code temporel ne peut plus suivre le biphasé. Quand la sortie biphasé est en vitesse rapide, la sortie code temporel ne peut plus suivre le biphasé. Les options pour l'arrêt et en grande vitesse sont les suivantes :

SPF Code : La vitesse de sortie du code temporel est fixée à la vitesse nominale et à basse vitesse produira un code stationnaire continu, mise à jour à chaque changement. A haute vitesse la vitesse du code temporel est fixée à la vitesse nominale et des slaves de 0,5 secondes de code incrémenté ou décrétementé sont émises.

PF COdE La vitesse de sortie du code temporel est fixée à la vitesse nominale et produira des slaves de 0,5 secondes de code stationnaire, seulement à chaque changement. Aux autres moments la sortie code sera arrêtée. A haute vitesse la vitesse du code temporel est fixée à la vitesse nominale et des slaves de 0,5 secondes de code incrémenté ou décrétementé sont émises.

SP COdE À haute vitesse la sortie code temporel est arrêtée, à faible vitesse un code stationnaire est fourni.

P COdE À haute et basse vitesse le code temporel est arrêté.

3.16 OFFSET VIDEO: VOFSET 00

Un offset de +/- 10 images peut être introduit sur la synchronisation de l'interface série B, ceci est très utile pour des petits ajustements, et pour la compensation du délai de traitement de l'image des vidéos projecteur. Cet offset n'est appliqué à l'interface série B que pendant la lecture. Ce paramètre peut être sauvegardé avec des valeurs différentes suivant les 6 Config.

3.17 Fln FEET / Fln tinE

Fln FEET Affiche la position du film en Pieds et images lorsque **FILM** est sélectionné.

Fln tinE Affiche la position du film en temps et images lorsque **FILM** est sélectionné.

3.18 REPONSE DU JOG : JOG 04

La sensibilité de la roue de JOG de l'interface parallèle peut être déterminée par ce paramètre.

3.19 TABLE DE SELECTION DE LA FREQUENCE DES BIPHASES : UsertbL1

UsertbL1 / UsertbL2 / 1 PPF / 2 PPF / 4 PPF /
/ 5 PPF / 10 PPF / 20 PPF / 25 PPF / 50 PPF / 100 PPF

Le MC-1 a quatre sorties biphasé, la fréquence de ces sorties biphasé peuvent être sélectionnée par ce paramètre. Les tables suivantes sont disponibles :

TABLE	IMPULSIONS PAR IMAGE				FREQUENCE A 24 im /s			
	A	B	C	D	A	B	C	D
UsertbL1	Suivant demande de l'utilisateur							
UsertbL2	Suivant demande de l'utilisateur							
1 PPF	1	1	1	50	24	24	24	1200
2 PPF	2	2	2	50	48	48	48	1200
4 PPF	4	4	4	50	96	96	96	1200
5 PPF	5	5	5	50	120	120	120	1200
10 PPF	10	10	10	50	240	240	240	1200
20 PPF	20	20	20	50	480	480	480	1200
25 PPF	25	25	25	55	600	600	600	1200
50 PPF	50	50	50	50	1200	1200	1200	1200
100 PPF	100	100	100	50	2400	2400	2400	1200

Sur demande CB Electronics peut fournir une EPROM avec n'importe quelle des fréquences de biphasé disponible dans n'importe quelle combinaison pour les tables UsertbL1 et UsertbL2.

3.20 BIPHASE CORRECTION: biCOR 01

Il y a une différence entre le Code Temporel et le biphasé entre l'arrêt et la lecture. Afin de résoudre ce problème le paramètre biphasé Correction a été introduit. Cette valeur peut dépendre de la machine film. La bonne valeur doit être trouvée sur le terrain. Une fois que toutes les machines ont été calées correctement s'il y avait une erreur constante, ce paramètre doit être remis à 1.

3.21 VARI-SPEED: VARI OFF

Ce paramètre permet d'activer le vari-speed. Le Code Temporel et le biphasé sont verrouillés ensemble et leurs vitesses sont modifiées de la valeur indiquée. Quand le vari-speed est activé, il n'est plus possible de verrouiller le Code temporel en phase avec la référence car leurs vitesses sont différentes. La valeur du vari-speed est calculée comme un rapport de vitesse qui n'est pas exactement affichée.

UAri 0.1	Drop+	100.1%	UAri-0.1	Drop-	99.900999%
UAri 4.0	25/24	104.167%	UAri-4.0	24/25	96.0%
UAri 3.9	25/24 & Drop-	104.065	UAri-3.9	24/25 & Drop+	96.095%
UAri 4.1	25/24 & Drop+	104.27	UAri-4.1	24/26 & Drop-	95.005%

3.22 TEMPS DE L'INSTANT REPLAY : I-RPLY 15

Ce paramètre programme le nombre de secondes soustrait à la position actuelle pour calculer le point de locate quand une commande d'Instant Replay est reçue.

3.23 ADVANCE RECORD: REcAdv 04

Ce paramètre détermine le nombre d'image utilisé pour la commande d'enregistrement en mode automatique.

3.24 FORMAT DU FILM : 35 nn / 16 nn

Le nombre d'images par pieds pour la position du Film en Pieds et Images est déterminé par ce paramètre.

35 nn 16 images par pieds.

16 nn 40 images par pieds.

3.25 TYPE DU SYSTEME: NORrNAL / TAPELESS / SONY 9P / Fud ONLY

NORrNAL Fonctionnement normal avec biphase + code.

tAPELESS Ce mode a été conçu pour être utilisé avec les systèmes non linéaires. Dans ce mode il est admis qu'il n'y a pas de machine film (la sortie biphase ne fonctionne pas) et que la seule sortie disponible est la sortie Code Temporel. Dans ce mode les ordres de localisation sont instantanément exécutés.

SONY 9P Mode test, la plupart des commandes de la face avant sont envoyées directement à l'interface série B.

Fud ONLY Utilisé avec des systèmes spéciaux ou le biphase ne peut fonctionner qu'en marche avant.

3.26 STATIONARY / INCREMENTAL CODE: F No Inc / FASt Inc

F No Inc Quand le générateur de code délivre du code par slave (Vitesse rapide) un code stationnaire est généré.

FASt Inc Quand le générateur de code délivre du code par slave (Vitesse rapide) un code incrémenté ou décrémente est généré suivant la direction.

3.27 LECTURE DEPUIS LA VITESSE RAPIDE : PLAYNORN / PLAYSTOP

Quand le mode **PLAYSTOP** est activé, le biphase s'arrêtera toujours lorsque l'on passera du mode vitesse avant rapide à lecture.

3.28 DELAI POUR LE CHANGEMENT DE DIRECTION : STPDEL00

Quand on utilise des tables de montages ou des machines qui ont un mode "roue libre" toujours engagées, il est nécessaire d'insérer un arrêt avant tout changement de direction.

3.29 LONGUEUR DE L'AMORCE : LEAd 00

Ce paramètre détermine la longueur de l'amorce film en pieds. Ce qui permet de ne démarrer le Code Temporel, le minutage, et le piedtage du film à la première image, tout en ayant fait une remise à zéro sur la première image de l'amorce.

3.30 MARQUE DE DEPART DU CODE : St-Pictr / St-LEAdr

Quand la fonction AMORCE est activée, il y a deux positions possibles pour le démarrage du code temporel :

St-Pictr Code prédéfini = Première image.

St-LEAdr Code prédéfini = Marque de départ sur l'amorce.

3.31 MUTE DU CODE TEMPOREL : NutE 05

Quand le mode lecture est activé, le biphase se verrouillera sur le code temporel à la condition que l'erreur entre la position du biphase et celle du code temporel soit inférieure à la valeur fixée par le paramètre **PULL**. Si l'erreur est plus grande que cette valeur, le code temporel est mis directement à la même valeur que celle de la position du film. C'est ce qui arrive pratiquement quand on va directement en lecture depuis la marche arrière

rapide. Quelques Stations audio numériques et synchroniseurs ne suivent pas ce saut de code.

Ce paramètre fixe la longueur en temps (images) durant lequel la sortie code est mutée si un saut de code est effectué.

3.32 NOMBRE D'IMAGES DE CODE : BurSt 11

Lorsque l'appareil fonctionne à grande vitesse, le générateur est toujours à vitesse nominale, à fin de donner la bonne position le générateur est mis à jour régulièrement. Ce paramètre indique le nombre d'images consécutives générées entre chaque mise à jour.

3.33 SOURCE DES USERS BITS DU GENERATEUR : GU-FEET / GU-SerAt / GU-SerbT / GU-rdr1t / GU-rdr1U / GU-rdr2t / GU-rdr2U / GEnU-PSt / GU-Filnt / GU-tEST

Les Users Bits du générateur peuvent être déterminés par les choix suivants :

GU-FEET	Piédage actuel du film.
GU-SerAT	Code temporel de l'interface série A
GU-SerBt	Code temporel de l'interface série B.
GU-rdr2t	Code temporel du lecteur de code.
GU-rdr2U	Users bits du lecteur de code.
GEnU-PSt	Données entrées par le mode SET.
GU-Filnt	Temps actuel du film.
GU-tEST	Mode Test, affiche la différence de position de la machine série B.

3.34 MODE ESCLAVE : MASTER / SLUrdr2 / SLUSErb / SLUSErA

Le MC-1 peut être utilisé comme le maître dans un système, esclave d'un code temporel externe ou esclave d'une machine raccordée à un des ports série 'A' ou 'B'. Ce paramètre détermine le maître quand la LED Slave est allumée.

3.35 SERIAL JOG: JOG Vid / JOG Filn

Quand une machine vidéo est raccordée au port série 'B' est que l'on control le MC-1 par le port série 'A', ce paramètre détermine si le Film ou la vidéo est maître quand une commande de Jog est utilisée. De cette façon l'utilisateur peut jogger une vidéo directement afin de trouver une image.

3.36 RECORD TRACK ARMING: CONt rEC / PULSErEC / CONt rdY / PULSErdY

Ce paramètre détermine le fonctionnement des 16 Sorties Record On et des 16 Sorties Record Off.

3.37 SELECTION DE LA TELECOMMANDE : Ren1 / Ren1 tAL / Ren2 / Ren2 tAL / Ren3 / Ren3 tAL

Ce paramètre permet de choisir le type de télécommande parallèle utilisée.

L'appareil désactivera les statuts de la télécommande en Mode LOCAL ; Pour activer à tout moment les statuts sélectionner : **Rem1tAl** ou **Rem2 tAL**.

4 TABLE DE CONFIGURATION UTILISATEUR

Quand on installe un nouveau logiciel ou après une remise à zéro totale (HARD RESET), il est important que la configuration de l'appareil reste la même. Cette feuille est destinée à cela, aussi nous vous recommandons de noter la configuration actuelle afin de pouvoir remettre à zéro l'appareil correctement, et de retrouver plus facilement la configuration.

Souvenez-vous que le prochain utilisateur ne sera peut-être pas à même de comprendre pourquoi l'appareil a été configuré de cette façon.

La configuration de l'appareil peut être activée en appuyant premièrement sur la touche **SET** de sorte que la LED **SET** soit allumée, puis en appuyant simultanément sur les touches "<" et ">".

Après une première pression simultanée sur les deux touches "<" et ">", on peut choisir la configuration que l'on veut modifier : **UNIT / EEPROM / VIDEO / SERIAL**. Faites votre sélection et appuyez sur "<" et ">" simultanément pour la sélectionner.

Le premier affichage dans la configuration **UNIT**, indique lequel des 6 jeux de paramètres est sélectionné. Les six choix : **CONFIG 1 ... CONFIG 6**, peuvent être sélectionnés en utilisant les touches : **INC, DEC, < ou >**. Une fois celle-ci choisie, il faut appuyer de nouveau simultanément sur les deux touches "<" et ">" pour accéder au menu de configuration.

CONFIG 1 _____
CONFIG 2 _____
CONFIG 3 _____
CONFIG 4 _____
CONFIG 5 _____
CONFIG 6 _____

Chacune des six CONFIGURATIONS peut être déterminée par l'utilisateur pour différentes opérations.

Configuration Table								
Off set	Function	Config 1 \$7F00		Config 2 \$7F20		Config 3 \$7F40		Conf
		Default	User	Default	User	Default	User	Defau
00	Biphase Frame Rate: Filn Std	24		25				
01	Timecode Generator Standard: Gen Std	25		25				
02	System Reference: SYSt rEF	Video						
03	System Reference frequency	REF 50						
04	Pulse Output Frequency	PULSE 50						
05	Accelleration from Play to Wind Speed	ACCN 5						
06	Accelleration from Stop to Play Speed	PACCN 5						
07	Maximum speed	SPEED 05						
08	Timecode Output Enable Slow/Play/Fast	SPF CodE						
09	Tempory Video Offset	VOFSt 00						
0A	Film Position Display	Fln FEEt						
0B	Jog Pot Sensitivity	JOG 04						
0C	Biphase table/Rate	tAbLE u1						
0D	biCOR	BiCOR 01						
0E	Pre Roll	PrE r 05						
0F	Loop Delay	Delay 01						

Configuration Table								
Off set	Function	Config 1 \$7F00		Config 2 \$7F20		Config 3 \$7F40		Con
		Default	User	Default	User	Default	User	Defa
10	Instant Replay	I-rPLY 15						
11	Record Advance	REcAdv 04						
12	16/35mm Film Footage	35nn						
13	Operational Mode:- Normal/Tapeless/Sony 9 pin/Fwd Only	NOrNAL						
14	Timecode output when Fast :- Incremental code/Stationary Code	F No Inc						
15	Play from Wind via Stop?	PLAY NOrN						
16	Direction Change Delay	StPdEL 00						
17	Leader Length	LEAd 00						
18	Start Picture/Leader	St-Pictr						
19	Timecode Mute On Change	Nute 05						
1A	Burst Length	BURST 11						
1B	Generator User Data	GU-FEET						
1C	Parallel Remote Type	rEn2 tAL						
1D	Chase Master Master / Timecode / Serial B / Serial A	SLV SErb						
1E	Jog configuration	JOG Vid						
1F	Parallel Record Commands	CONt-rEC						

5 COMMANDES DU PANNEAU AVANT ET TELECOMMANDE

5.1 COMMANDES DE BASE

Les commandes de bases accessibles sur le MC-1 sont les suivantes :

PLAY, REVERSE PLAY, STOP, FORWARD WIND, REVERSE WIND

La vitesse maximum et les accélérations doivent être fixées par l'utilisateur pour correspondre à son système. La méthode de sélection des paramètres de bases est expliquée dans le chapitre 4. (CONFIGURATION).

5.2 G.RST

Quand la touche **G.RST** est relâchée le compteur de position du film est remis à zéro et, le générateur de code temporel est mis à la valeur de départ.

Le film doit être positionné sur la marque de départ et alors seulement la touche **G.RST** appuyée puis relâchée.

NOTE: Voir le chapitre 3.00 INITIALISATION DU GENERATEUR, pour la méthode d'initialisation du générateur.

5.3 RETOUR A ZERO

Quand la touche **RTZ** est appuyée, l'appareil effectuera un locate au point où avait été appuyée la touche **G.RST**.

Sur la télécommande parallèle, l'utilisation de la touche **F RWD**, active la fonction retour à zéro, de sorte que si la touche **G.RST** a été appuyée au début du film, l'opérateur ne peut pas par inadvertance décharger le film.

5.4 LOCATE

Quand la touche **LOCATE** est appuyée, l'appareil effectue un locate au point défini par **CUE 1**.

Pour localiser au point de **CUE 2**, appuyer sur la touche **CUE 2** pendant un locate ou appuyer sur les touches **LOCATE** et **CUE 2** simultanément ou appuyer sur les touches **SHIFT** et **LOCATE** simultanément.

CUE 1 et **CUE 2** sont définies en appuyant sur la touche appropriée à l'arrêt ou en lecture.

5.5 LOCATE PLAY

Le passage automatique en lecture après un locate est effectué en appuyant sur la touche **PLAY** pendant un locate ou en appuyant simultanément sur les touches **PLAY** et **LOCATE**.

5.6 CYCLE

Si le mode **CYCLE** est activé, chaque fois que l'appareil est en lecture et passe par la valeur de **CUE 2**, alors une commande de **LOCATE CUE 1** est effectuée.

5.7 CYCLE CONTINU

En appuyant simultanément sur les touches **PLAY** et **CYCLE**, le mode CYCLE CONTINU est activé. Dans ce mode l'appareil effectue une commande de **LOCATE CUE1 + PLAY** quand il passe par la valeur de **CUE 2**.

Pour désactiver le mode CYCLE CONTINU, appuyer sur la touche **CYCLE**.

5.8 JOG

En appuyant sur la touche **JOG**, l'encodeur de JOG devient actif. Quand le **JOG** est actif les touches **PLAY** et **REVERSE PLAY** peuvent être utilisées pour déplacer le film image par image.

La sensibilité de l'encodeur de JOG peut être ajustée dans le menu CONFIGURATION UNIT.

5.9 SEARCH

Une pression simultanée sur les touches **SHIFT** et **JOG**, active le mode SEARCH. Quand le mode SEARCH est actif, l'encodeur de JOG est utilisé pour ajuster la vitesse de rembobinage du film.

5.10 LOCAL

Quand **LOCAL** est actif, tous les contrôles de la face avant sont actifs et, tous les contrôles de la télécommande sont inactifs.

Quand **LOCAL** est inactif, tous les contrôles de la face avant sauf **STOP** sont inactifs et, tous les contrôles de la télécommande sont actifs.

5.11 SLAVE

5.12 INSTANT REPLY

Pour activer le mode **INSTANT REPLAY**, appuyer sur les touches **PLAY** et **RWD** simultanément. Le mode INSTANT REPLAY localise la bande à la valeur courante, moins la valeur du paramètre **I-RPLY**.

5.13 CUE 1

Cette touche permet de définir l'adresse du point **CUE 1** quand elle est appuyée en **PLAY**, **STOP** ou **JOG**.

5.14 CUE 2

Cette touche permet de définir l'adresse du point **CUE 2** quand elle est appuyée en **PLAY**, **STOP** ou **JOG**.

5.15 AJUSTEMENT DE L'OFFSET

Pour incrémenter ou décrémenter l'offset capturé du code maître, appuyer sur **SHIFT + FFWD** ou sur **SHIFT + FRWD**. Ceci ne fonctionne que si le **MODE SLAVE** est actif.

5.16 COMMANDES COMBINEES

SHIFT + PLAY	RECORD
SHIFT + RVS PLAY	AUTO RECORD ACTIF
STOP + PLAY	CRAWL FORWARD
STOP + RVS PLAY	CRAWL REVERSE
JOG + FWD	AVANCE D'UNE IMAGE
JOG + RVS	RECU D'UNE IMAGE
PLAY + RWD	INSTANT REPLAY
LOCATE + CUE 2	LOCATE CUE 2
PLAY + LOCATE	LOCATE CUE 1 + PLAY après DELAI (en secondes)
PLAY + LOCATE + CUE 2	LOCATE CUE 2 + PLAY après DELAI (en secondes)
PLAY + CYCLE	CYCLE CONTINU
FWD + RWD	SEARCH

6 REMISE A ZERO

6.1 REMISE A ZERO A L'ALLUMAGE

A l'allumage, l'appareil est remis à zéro. Lors de la remise à zéro la mémoire n'est pas complètement effacée de sorte que la position actuelle du Film, l'heure du Générateur de Code Temporel et les paramètres fixés dans le mode de CONFIGURATION sont conservés dans la mémoire non volatile. Si un défaut de sauvegarde est constaté, l'appareil remet à zéro toute la mémoire. Durant la séquence d'allumage l'affichage indiquera les informations :

LEd Good	Ceci indique que le CPU, la ROM, l'affichage, et les drivers fonctionnent correctement.
Ran Good	Ceci indique que la RAM a été testée et est bonne.
Ran BAD	Ceci indique que la RAM a été détectée comme mauvaise.
bC12	Ceci est la révision du logiciel.
Hard rSt	Ceci indique qu'une erreur a été trouvée dans la RAM de configuration et que la mémoire non volatile a été remise à zéro.

6.2 REMISE A ZERO SUR LA CARTE CPU

Durant la maintenance de l'appareil, il peut être utile de remettre à zéro celui-ci sans avoir à l'éteindre. L'appareil sera remis à zéro si les deux broches **SW1** situées sur le devant de la carte CPU sont court-circuitées. Ceci effectue la même remise à zéro que lors de la mise sous tension de l'appareil.

6.3 REMISE A ZERO LOGICIEL

Une remise à zéro peut être effectuée depuis la face avant de l'appareil en appuyant simultanément sur les touches **SELECT** et **SET**.

6.4 REMISE A ZERO TOTALE

Une remise à zéro totale de la mémoire non volatile peut être effectuée depuis la face avant en appuyant simultanément sur les touches **SELECT** et **FREEZE**. Ceci peut être nécessaire lors de l'installation d'un nouveau logiciel.

ATTENTION ceci rétablit les paramètres initiaux dans la mémoire de CONFIGURATION.

6.5 REMISE A ZERO TOTALE MANUELLE

La remise à zéro totale depuis les touches de la face avant n'est possible que si le logiciel de gestion de la face avant fonctionne correctement. Si les touches n'ont plus d'actions, couper le courant, ouvrir l'appareil et déconnecter la carte CPU. Ceci a pour effet de déconnecter la mémoire de l'alimentation de sauvegarde. Reconnecter la carte CPU, et alimenter l'appareil.

7 SYNCHRONISEUR

7.1 SYNCHRONISATION D'UN MAGNETOSCOPE

Pour synchroniser un magnétoscope avec le MC-1 suivre la procédure suivante :

- 1) Le MC-1 doit être configuré correctement en utilisant la CONFIGURATION SERIE B, l'interface RS-422 du magnétoscope raccordée à l'interface série b du MC-1, le code temporel du magnétoscope raccordé si besoin est à l'entrée AUX B, si le code n'est pas disponible par l'interface série.
- 2) Appuyer sur la touche " **G.RST** ", ce qui remettra le compteur du film à zéro et fixera l'adresse de départ du Code temporel du MC-1.
- 3) Appuyer sur la touche **SET** et sélectionner l'affichage **VIDEO**, si l'adresse de départ de la vidéo est différente de l'adresse de départ du générateur de code du MC-1, entrer cette valeur, si non, mettre à zéro l'affichage **VIDEO**.
- 4) Mettre le magnétoscope en position **REMOTE**.
- 5) Suivant l'option choisie dans la CONFIGURATION SERIAL B, appuyer ou non sur la touche **POS**.

Si tous les points précédents ont été effectués correctement, le magnétoscope doit se synchroniser correctement avec le MC-1.

7.2 ADRESSE DE DEPART DU MAGNETOSCOPE

Plusieurs cas peuvent être envisagés:

- 1) Le magnétoscope et le MC-1 ont la même adresse de code temporel au point de départ du film, dans ce cas, dans le **MODE SET**, mettre à zéro l'affichage **VIDEO**.
- 2) Le magnétoscope et le MC-1 n'ont pas la même adresse de code temporel au point de départ du film, mais ces deux adresses sont connues, dans ce cas, dans le **MODE SET**, l'adresse de départ du générateur et l'adresse de départ de la vidéo peuvent être entrées séparément en position **GEN** et **VIDEO**.
- 3) Le magnétoscope et le MC-1 n'ont pas la même adresse de code temporel au point de départ du film, mais ces deux adresses sont inconnues, dans ce cas, l'offset entre le MC-1 et la machine vidéo peut être capturé directement depuis le MC-1 en appuyant simultanément sur les touches **SET** et **OFF**.
- 4) On veut utiliser comme adresse de départ pour le générateur la même adresse que celle de la vidéo, dans ce cas appuyer sur la touche **G.RST** au point de départ pour mettre le compteur de position du film à zéro, positionner la machine vidéo au point de départ, puis appuyer simultanément sur les touches **SET** et **POS**, l'adresse de départ de la vidéo sera transférée en adresse de départ pour le générateur de code du MC-1.

7.3 FONCTIONNEMENT EN ESCLAVE

7.3.1 TOUCHE SLAVE : MASTEr / SLUrdr2 / SLUSErb / SLUSErA

La touche **SLAVE** permet l'utilisation des différents modes esclave du MC-1. Si dans la configuration Unit, la sélection est **MASTER**, la touche **SLAVE** n'est pas active.

MASTEr	Le MC-1 est le maître du système, il peut toutefois être télécommandé par un contrôleur via son interface série A.
SLUrdr2	Le MC-1 est esclave du code temporel qui lui est raccordé à son entrée code. La valeur de ce code temporel peut être visualisée en sélectionnant l'affichage sur READER .
SLUSErb	Le MC-1 est esclave de la machine contrôlée par le port B depuis le port A.
SLUSErA	Le MC-1 est esclave de la machine contrôlée par le port A depuis le port B

7.4 ESCAVE DU CODE : SLUrdr2

Pour que le MC-1 fonctionne comme un esclave d'un code temporel, il faut spécifier deux paramètres, le point de départ du film et, la valeur du code temporel du maître à ce point. Une fois ces deux paramètres spécifiés, l'appareil sera esclave du code pour autant que la touche **SLAVE** soit active (LED SLAVE allumée).

Afin que l'appareil fonctionne correctement en esclave il est nécessaire que la référence de vitesse du MC-1 et du code maître soit la même. Dans la plus part des cas se sera la référence vidéo.

Il faut bien faire attention au choix du paramètre **A CAP PN / OFF** dans la configuration Unit, en effet celui-ci à une grande importance sur le fonctionnement du système en mode esclave d'un code temporel.

7.4.1 SYNCHRONISATION AVEC DES POINTS DE SYNCHRO CONNUS

Pour synchroniser un film quand l'adresse du code du maître correspondant à l'image de départ du film est connue, utiliser la procédure suivante :

- 1) S'assurer que la touche **SLAVE** n'est pas active (LED SLAVE éteinte).
- 2) Charger le film à la marque de départ.
- 3) Appuyer sur la touche "**G.RST**", ce qui remettra le compteur du film à zéro et fixera l'adresse de départ du Code temporel du MC-1.
- 4) Appuyer sur la touche **SET**, Sélectionner l'affichage du **READER**, entrer la valeur du code temporel du maître correspondant à la position du film au point de départ.
- 5) Mettre le code maître en lecture pour s'assurer que le MC-1 connaît bien la position du maître.
- 6) Appuyer sur la touche **SLAVE**.

7.4.2 SYNCHRONISATION AVEC DES POINTS DE SYNCHRO INCONNUS

Pour synchroniser un film quand l'adresse du code du maître correspondant à l'image de départ du film est inconnue, utiliser la procédure suivante :

- 1) S'assurer que la touche SLAVE n'est pas active (LED SLAVE éteinte).
- 2) Charger le film à la marque de départ.
- 3) Appuyer sur la touche "**G.RST**", ce qui remettra le compteur du film à zéro.
- 4) Déplacer le maître et le film sur un point de synchronisation connu.
- 5) Sélectionner l'affichage du **READER**.
- 6) Appuyer simultanément sur les touches "**SET**" et "**POS**" pour capturer la position du code temporel du maître.
- 7) Appuyer sur la touche **SLAVE**.

8 EEPROM

La mise en place d'une EEPROM dans l'appareil permet à l'utilisateur de sélectionner trois différents SET-UP comme décrits ci-dessous :

1. Courant : Utilisation du SET-UP situé dans la mémoire non-volatile. Celui-ci sera détruit lors de l'utilisation de: Read User ou Read Factory ainsi que lors d'une remise à zéro totale.
2. User : Sélectionné par Read User ou par une remise à zéro totale.
3. Factory: Sélectionné par Read Factory.

La section EEPROM du SET-UP qui détermine le mode de sortie du SET-UP comprend les choix suivants :

NoUPdAtE	Pas d'action.
SAVE USR	Écriture du SET-UP actuel depuis la mémoire non volatile dans l'EEPROM.
LOAD USR	Écriture du SET-UP mémorisé dans l'EEPROM dans la mémoire non volatile.
LOAD FAC	Écriture du SET-UP usine par défaut dans la mémoire non volatile.

Les appareils en Rack livrés après Décembre 2002, sont livrés avec l'option EEPROM installée, les appareils plus anciens peuvent être mis à jour, par l'ajout d'une carte EEPROM est l'utilisation d'un nouveau logiciel.

Première installation d'un logiciel EEPROM

Quand un nouveau logiciel est mis en place, il est nécessaire d'initialiser l'EEPROM avec les SET-UP utilisateur comme décrit ci-dessous :

1. Entrer dans le Mode SET-UP.
2. Sélectionner le Menu **EEPROM**.
3. Sélectionner **LOAD FAC**.
4. Quitter le mode SET-UP.
5. Entrer dans le Mode SET-UP.
6. Sélectionner le Menu **EEPROM**.
7. Sélectionner **SAVE USR**.
8. Quitter le mode SET-UP.

9 INTERFACE SERIE

9.1 INFORMATIONS MATERIEL

Connecteur :	Sub-D 9 broches F sur le panneau arrière.
Format des données :	1 Bit de Start, 8 Bits de Données, 1 Bit de Stop, Pas de parité.
Vitesse :	38400 Nominale.
Standard :	RS 232 / RS 422
Protocole :	Sony P2.

9.2 CONFIGURATION SERIE

La configuration de l'appareil peut être activée en appuyant premièrement sur la touche **SET** de sorte que la LED SET soit allumée, puis en appuyant simultanément sur les touches "<" et ">".

Après une première pression simultanée sur les deux touches "<" et ">", on peut choisir la configuration que l'on veut modifier : **UNIT / VIDEO / SERIAL A / SERIAL B**. Sélectionner **SERIAL A** ou **SERIAL B**, puis appuyer sur "<" et ">" simultanément pour entrer dans la configuration.

Le port **A** est normalement utilisé pour contrôler le MC-1 depuis un contrôleur externe.

Le port **B** est normalement utilisé par le MC-1 pour contrôler une machine externe.

O INPUT / 1 USER / 2 bUU800 / 3 UO9850 / 4 A500 / 5 SSL SS / 6 dA-88 / 7 r-dAt
SEr POS / TAch-LtC / Ser-LtC
rEC OFF / AUDIO 1 / AUDIO 2 / AUDIO 12
SYNC ALL / SYNC ENb / SY O-LAP
LOFSt 00
PLAYd 02
PAr-O 00
LOCAtE02
Loc OnLY / Loc-Vind
trYS 05
COnn Nid / COnStArt
Error 04
ChS PLAY / ChS Vari / ChS Cnnd / ChS CndP
RdY OFF / RdY A-V / RdY AV8d
PO LtC / PO tin1 / POS VItC / POS L-V / POS LVt
R-P JoG / R-P VAri / R-P Shut
F-P Vari / R-P Shut: F-P JoG / F-P PPLY
JoG At 0 / STOP
GGEEn Nor / dFC
BVH 1100 / NNC-1 / bVV-950 / dA-88 / PCN-7030 / FOSTEC

Les touches "<" et ">" sont utilisées pour sélectionner le paramètre à afficher. Les touches "**INC**" et "**DEC**" sont utilisées pour changer la sélection du paramètre affiché.

Quand la touche "**SET**" est appuyée de nouveau, les modes d'initialisation, de **CONFIGURATION** et de **CONFIGURATION SERIE** sont quittés. Les paramètres sont alors fixés comme ils ont été choisis durant les modes d'initialisation et de **CONFIGURATION**.

La configuration série est utilisée pour optimiser le fonctionnement d'une machine vidéo esclave du MC-1.

9.2.1 TYPE DE MACHINE : **0 INPUT** / **1 USER** / **2 BUU800** / **3 VO9850** / **4 A500** / **5 SSL SS** / **6 dA-88** / **7 r-dAt**

0 INPUT	Ce choix doit être utilisé pour contrôler le MC-1 depuis un contrôleur. Valeur par défaut pour le port A .
1 USER	Ce choix doit être utilisé si l'on veut utiliser ces propres paramètres.
2 BUU800	Ce choix doit être utilisé pour contrôler une machine vidéo.
3 VO9850	Ce choix doit être utilisé pour contrôler une machine vidéo.
4 A500	Ce choix doit être utilisé pour contrôler une machine vidéo.
5 SSL SS	Ce choix doit être utilisé pour contrôler un Screen Sound SSL, Celui-ci a un temps de démarrage lent et est configuré avec une valeur de park de 2 secondes et un délai de lecture de 25 images. Ces paramètres doivent être optimisés en fonction de la quantité de fichiers audio ouverts.
6 dA-88	Ce choix doit être utilisé pour contrôler un Tascam DA-88 ou un Sony PCM-800.
7 r-dAt	Ce choix doit être utilisé pour contrôler un magnétophone DAT.

9.2.2 SOURCE DU CODE DE L'ESCLAVE : **SEr POS** / **TAch-LtC** / **Ser-LtC**

Ser POS	Ce choix utilise la tachymétrie de la machine seulement. Aucun code n'est lu.
Ser-LtC	Ceci est la solution la plus courante. La source du Code utilisée pour la position de l'esclave est déterminée par le code reçu par l'interface RS-422, qui lui utilise le lecteur de code de la machine.
TAch-LtC	Ce choix permet d'utiliser la Tachymétrie reçue par l'interface série et, le code via le lecteur de code du MC-1. Ce choix est utile pour les machines ne disposant pas de lecteur de code ou, si le code est enregistré sur une piste audio.

9.2.3 RECORD ENABLE: **rEC OFF** / **AUDIO 1** / **AUDIO 2** / **AUDIO 12**

rEC OFF	Enregistrement désactivé.
AUDIO 1	Enregistrement sur Audio 1 seulement.
AUDIO 2	Enregistrement sur Audio 2 seulement.
AUDIO 12	Enregistrement sur Audio 1 et 2.

9.2.4 ACTIVATION DU SYNCHRONISEUR : **SYNC ALL** / **SYNC ENb** / **SY O-LAP**

Le synchroniseur est toujours actif et suit le générateur de code ou la touche d'activation appropriée doit être utilisée.

SYNC ALL	Le synchroniseur est toujours actif, dans ce cas l'interrupteur Local / Remote de la machine doit être utilisé pour activer le synchroniseur.
SYNC ENb	La touche POS doit être utilisée pour activer le synchroniseur.
SY O-LAP	La touche POS doit être utilisée et le système attendra alors pour la coïncidence du code avant d'activer le synchroniseur.

9.2.5 LOCAL OFFSET: **LOFSt 00**

Un offset de +/- 10 images peut être introduit sur la synchronisation de l'interface série B uniquement, ceci est très utile pour des petits ajustements, et pour la compensation du délai de traitement de l'image des vidéos projecteur.

Cet offset n'est appliqué à l'interface série B que pendant la lecture. Ce paramètre est sauvegardé avec la même valeur suivant les 6 Config.

9.2.6 START DELAY: **PLAYd 02**

Durant le temps de synchronisation, si la machine est à moins de 2 secondes en avant du MC-1, le synchroniseur attendra jusqu'à ce qu'il y ait moins de 'PLAYd' d'images de différence et alors enverra une commande de lecture. Ce paramètre doit être ajusté pour donner le meilleur temps de verrouillage depuis l'arrêt.

9.2.7 **PARK OFFSET: PAR-O 00**

Normalement la machine vidéo esclave est parquée à la même position que le maître. Quand l'esclave possède une très petite plage de variation de vitesse, cela a pour conséquence un temps de synchronisation trop long. La solution est d'augmenter le paramètre **PARK OFFSET** et d'ajuster le paramètre **START DELAY** pour un fonctionnement optimum.

9.2.8 **LOCATE: LOCAtE02**

Ce paramètre est utilisé pour spécifier l'efficacité de la machine à ce localiser correctement. Plus le nombre est grand plus l'efficacité de la machine est bonne.

9.2.9 **Loc OnLY / Loc-Vind**

Sur certaine machine le temps de locate est vraiment trop long, sur ces machines il est préférable d'utiliser le mode shuttle pour s'approcher du maître puis d'utiliser une commande de locate.

9.2.10 **NUMBER OF TRY's: trYS 06**

Une fois synchrone, les machines vidéo sont relâchées sur la référence vidéo, quand cela arrive dès fois quelques machines vidéo bougent d'une image. Ce paramètre fixe le nombre de fois ou la machine sera mise en synchro correctement.

9.2.11 **COMMUNICATION POSITION : COnn Nid / COnnStArt**

Les commandes sont envoyées aux machines une fois par image. Suivant la phase relative de la vidéo et du code temporel, le temps de synchronisation peut varier. Cela peut aussi dépendre de la bande utilisée.

9.2.12 **ALLOWABLE SYNC ERROR: ErrOr 00**

Ce paramètre spécifie l'erreur acceptable de synchronisation en image après le premier essai de synchronisation. La valeur normale est de zéro.

9.2.13 **CHASE MODE: ChS PLAY / ChS Vari / ChS Cnnd / ChS CndP**

Ce paramètre permet de choisir le type de commande envoyée à la machine pour la synchroniser.

ChS PLAY Utilise Vari-Play pour mettre la machine en Lock suivie d'une commande de Play.

ChS VAri Utilise Vari-Play pour mettre la machine en Lock et reste en Vari-Play.

ChS Cnnd Envoie une commande de Chase à la machine.

ChS CndP Envoie une commande de Chase à la machine, la machine retourne en Play une fois Lock.

9.2.14 **RdY OFF / RdY A-V / RdY AV8d**

Ce paramètre détermine la commande d'Edit preset envoyée à la machine raccordée au port serial B. Il est utilisé pour passer une commande de Record depuis l'interface série A vers l'interface série B.

RdY OFF Pas de commandes de Ready.

Rdy A-U Umatic et Betacam.

RdY AU8d 8 pistes Audio, Beta Numérique.

9.2.15 SELECTION DU CODE : POS LtC / POS tin1 / POS VitC / POS L - V / POS LVt

Ce paramètre permet de sélectionner dans les machines vidéo la source du code de leur lecteur interne. Dans le cas d'une sélection multiple c'est la carte de la machine qui assure automatiquement la sélection en fonction du code présent, (Priorité au LTC, VITC à l'arrêt, Timer si pas de Code disponible).

POS LtC	Le code utilisé est le code LTC.
POS tint	Le code utilisé est le Timer 1 de l'appareil.
POS VitC	Le code utilisé est le VITC.
POS L - V	Le code utilisé est soit le LTC, soit le VITC.
POS LVt	Le code utilisé est soit le LTC, soit le VITC, soit le Timer 1.

9.2.16 COMMANDE REVERSE LOCK : R-P JoG / R-P VAri / R-P Shut

R-P JoG	Reverse Lock utilise la commande Jog.
R-P UAri	Reverse Lock utilise la commande Variable Play.
R-P Shut	Reverse Lock utilise la commande Shuttle.

9.2.17 COMMANDE FORWARD LOCK: F-P Vari / R-P Shut: F-P JoG / F-P PPLY

F-P UAri	Forward Lock utilise la commande Variable Play.
F-P Shut	Forward Lock utilise la commande Shuttle.
F-P JoG	Forward Lock utilise la commande Jog.
F-P PPLY	Forward Lock utilise la commande Programmable Play.

9.2.18 JoG At 0 / StOP

A l'arrêt la machine reçoit soit une commande de Stop/Pause, soit une commande de Jog à la vitesse nul

9.2.19 GGEEn Nor / dFC

A utiliser avec les consoles AMS DFC, suivant la version du logiciel, pour la mise à l'heure de départ du générateur.

9.2.20 « ID » UTILISE PAR LE MC-1 : BVH 1100 / NNC-1 / bVV-950 / dA-88 / PCN-7030 / FOStEC

Uniquement utilisé si l'option INPUT est utilisée au paragraphe 8.2.1.

BUH 1100	Vis à vis du contrôleur le MC-1 répond comme un BVH 1100.
NNC-1	Vis à vis du contrôleur le MC-1 répond comme un MC-1.
BUU 950	Vis à vis du contrôleur le MC-1 répond comme un BVU 950.
DA-88	Vis à vis du contrôleur le MC-1 répond comme un DA - 88.
PCN-7030	Vis à vis du contrôleur le MC-1 répond comme un PCM-7030.
FOStEC	Vis à vis du contrôleur le MC-1 répond comme un FOStEC.

10 CONNECTEURS DU PANNEAU ARRIERE

10.1 ENTREE SECTEUR

L'appareil est livré pour fonctionner soit sous 220-250 V AC, soit sous 110-125 V AC. La prise secteur est du type IEC et contient un filtre secteur ainsi que l'interrupteur. Le cordon secteur doit être raccordé comme suit :

MARRON	Phase.
BLEU	Neutre.
VERT / JAUNE	Terre.

10.2 XLR INPUT

L'entrée symétrique du Lecteur de Code Temporel utilise une prise XLR à 3 broches F. Le câblage est le suivant:

Broche 1	Masse analogique.
Broche 2	Sortie point chaud.
Broche 3	Sortie point froid.

Si l'on utilise de façon asymétrique l'entrée, le câblage doit être effectué de la façon suivante :

Broche 1	Masse analogique.
Broche 2	Sortie active.
Broche 3	Masse analogique.

10.3 XLR DE SORTIE

La sortie symétrique du Générateur de Code Temporel utilise une prise XLR à 3 broches M. Le câblage est le suivant :

Broche 1	Masse analogique.
Broche 2	Sortie point chaud.
Broche 3	Sortie point froid.

Si l'on utilise de façon asymétrique la sortie, le câblage doit être effectué de la façon suivante :

Broche 1	Masse analogique.
Broche 2	Sortie active.
Broche 3	Non raccordée.

10.4 XLR AUX - A

Sur les premiers MC-1 le connecteur XLR AUX-A est une sortie symétrique du générateur d'impulsions, le niveau est de 1 V sinusoïdale. La fréquence est sélectionnable par l'utilisateur à 48, 50 ou 60 Hz. Cette sortie est utilisée pour référencer un Nagra ou des machines similaires. Sur les derniers MC-1, ce connecteur est relié à la sortie du générateur de code n° : 2.

Le câblage est le suivant :

Broche 1	Masse analogique.
Broche 2	Sortie point chaud.
Broche 3	Sortie point froid.

Si l'on utilise de façon asymétrique la sortie, le câblage doit être effectué de la façon suivante :

Broche 1	Masse analogique.
Broche 2	Sortie active.
Broche 3	Non raccordée.

10.5 SORTIE SIGNAUX CARRÉS (OPTION)

La sortie impulsion carrée est à la même fréquence que la sortie impulsion. La sortie est à 5 V TTL, signaux carrés.

10.6 BNC REF EXT

La BNC REF EXT est connectée à l'entrée référence externe du Générateur de Code Temporel. Cette entrée quand elle est sélectionnée doit recevoir un signal à la fréquence image ou au double de la fréquence image. Le signal doit être un signal carré de 5 volts, mais un signal sinusoïdal de 5 V est aussi accepté.

10.7 BNC VIDEO REF

Les deux BNC VIDEO REF sont connectées en parallèle et raccordées à l'entrée référence externe du Générateur de Code Temporel. Cette entrée, quand elle est sélectionnée doit recevoir un signal vidéo composite ou un noir codé de 1 V. Cette entrée à une impédance d'entrée de 100 K.

10.8 BNC INSERT I / P

Pas utilisé.

10.9 BNC INSERT O / P

Pas utilisé.

10.10 BNC VIDEO OUT (OPTION)

Les deux sorties vidéo BNC O / P sont connectées au générateur interne Noir et Blanc de synchro vidéo. L'impédance est de 75 Ohms, chaque sortie est isolée l'une de l'autre. Le Générateur de synchro est référencé sur la même référence que celle choisie pour le MC-1.

10.11 ENTREES / SORTIES SERIE

10.11.1 RS - 422 SERIAL A 9 BROCHES

Le connecteur Série "D", est utilisé pour télécommander le MC-1. Le protocole supporté est le protocole SONY P2. Le brochage est le suivant :

SERIAL A Depuis un Contrôleur

1	Ne pas utiliser
2	Données Tx A -
3	Données Rx. B +
4	Blindage Tx
5	
6	Blindage Rx
7	Données Tx B +
8	Données Rx A-
9	

10.11.2 RS - 422 SERIAL B 9 BROCHES

Le connecteur Série "D", est utilisé par le MC-1 pour télécommander un appareil. Le protocole supporté est le protocole SONY P2. Le brochage est le suivant :

SERIAL B Vers une machine

1	Ne pas utiliser
2	Données Rx A -
3	Données Tx. B +
4	Blindage Tx
5	
6	Blindage Rx
7	Données Rx B +
8	Données Tx A-
9	

10.12 SORTIE WORD CLOCK (OPTION)

Pas utilisé.

10.13 SORTIES BIPHASE CONNECTEURS DIN A, B, C, D

Les connecteurs DIN sont raccordés à la carte générateur de biphase. Les connexions sont les suivantes:

SORTIES	FONCTION
1	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
2	Masse
3	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
4	Sortie biphase R collecteur ouvert
5	Sortie biphase S collecteur ouvert
6	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
7	Roue - libre. Sur connecteur A uniquement.

VUE ARRIERE

Roue libre	7 °	° 6	+5 V
+ 5 V 470 Ohms	3 °	° 1	+ 5 V 470 Ohms
biphase S	5 °	° 4	biphase R
	° 2		
	Masse		

La sortie biphase est une sortie à collecteur ouvert, sont Vceo est de 50 V et peut délivrer jusqu'à 500 mA. La puissance maximum dissipable par chaque sortie est limitée à 1 W, et la dissipation totale de 2 W.

Fonctions	Connexions biphase						
	CB BS-1	Sondor 6 broches DIN	Albrecht MB-51 BU-4	Albrecht MB-42 BU- 14	Magnatech	Dolby DS- 10 Sub-D 25 M	MTM - 106 Ranger Tone
R 470 Ohms	1	N / C	18 b	9 b	D	2	D
BIPHASE R	4	2	18 b	9b	D	4	D
Masse	2	1	17 a	0 b	A	N / C	C
BIPHASE S	5	3	18 a	9 d	E	5	F
R 470 Ohms	3	N / C	18 a	9 d	E	3	F
Roue-Libre	7						
R 470 Ohms	6						

$$B = + 5 V \quad 5 a + 5 b$$

Note : Dolby DS-10 : Pour éviter les "drop out" changer les résistances R 44 et R 45 de 1K5 en 100 sur la carte Cat : 645.

10.14 SORTIE CONNECTEUR DIN E

La sortie E délivre les informations de Tach et de Direction. La sortie Tach est en parallèle avec la sortie biphase R de la sortie A.

Le connecteur DIN est raccordé à la carte générateur de biphase. Les connexions sont les suivantes :

SORTIES	FONCTION
1	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
2	Masse
3	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
4	Sortie Tach collecteur ouvert
5	Sortie Direction collecteur ouvert
6	
7	

VUE ARRIERE

	7 °	° 6	
+ 5 V 470 Ohms	3 °	° 1	+ 5 V 470 Ohms
Direction	5 °	° 4	Tacho
		° 2	
		Masse	

Les sorties Tach et Direction sont des sorties à collecteur ouvert, leurs V_{ceo} sont de 50 V et peuvent délivrer jusqu'à 500 mA.

La puissance maximum dissipable par chaque sortie est limitée à 1 W, et la dissipation totale de 2 W.

KEM	T5 pin a10 = Tach	+ 12 v Pull-up
	T5 pin a12 = Direction	+ 12 v Pull-up

10.15 SORTIE TRIPHASE

La sortie B peut être utilisée pour délivrer du triphasé. Les connexions sont les suivantes :

SORTIES	FONCTION
1	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
2	Masse
3	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
4	Sortie Phase 1 collecteur ouvert
5	Sortie Phase 2 collecteur ouvert
6	Résistance de 470 Ohms au + 5 V
7	Sortie Phase 3 collecteur ouvert

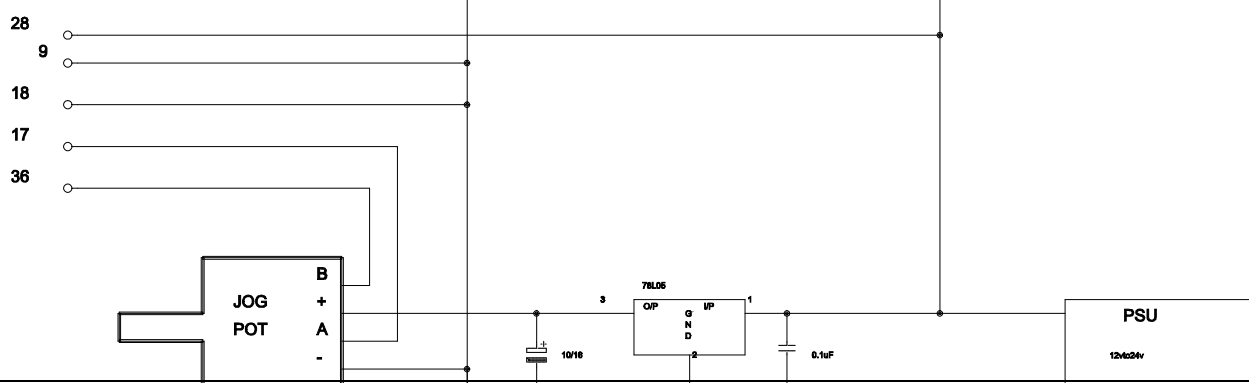
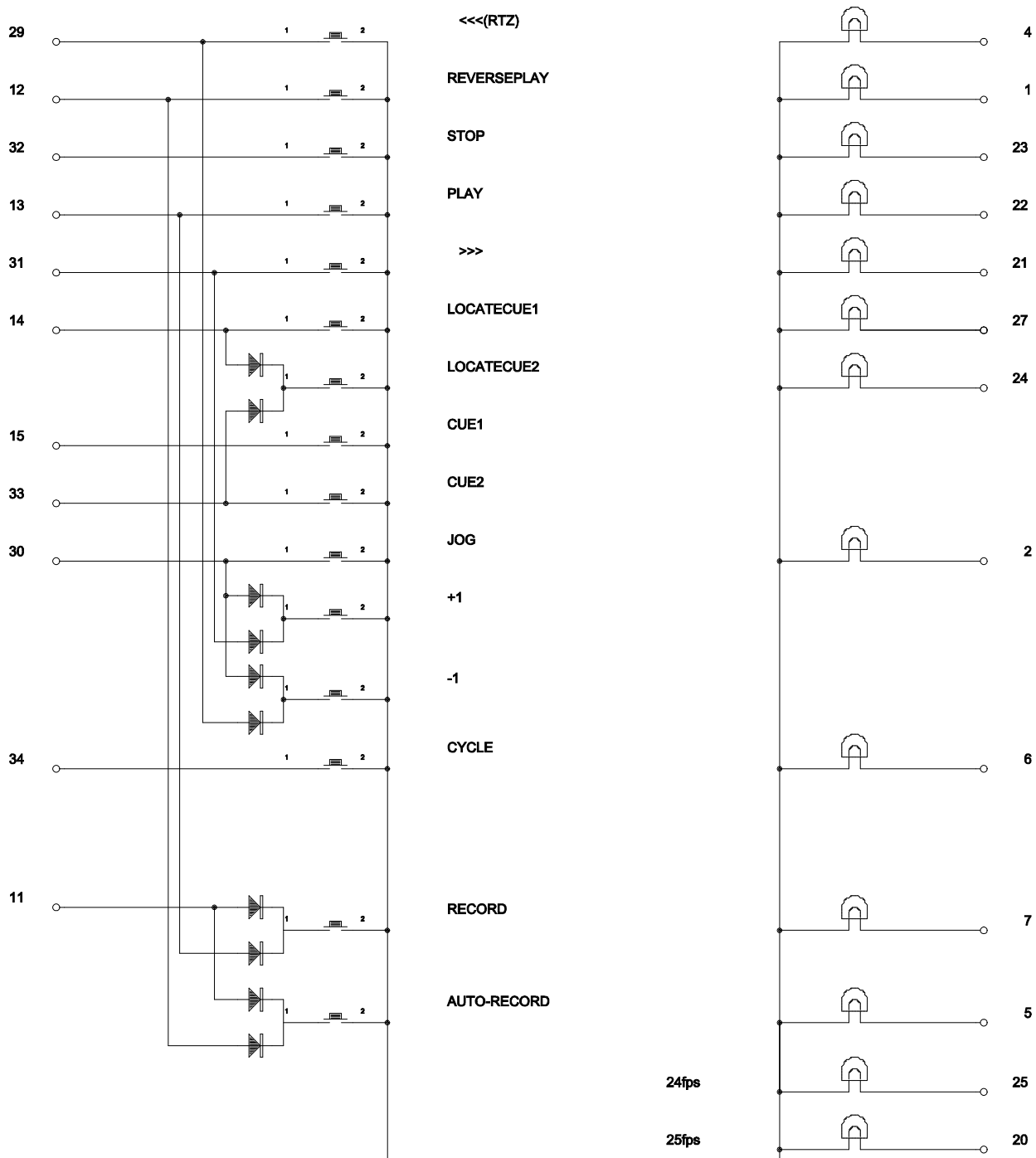
VUE ARRIERE

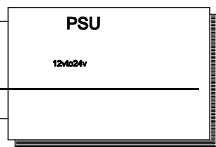
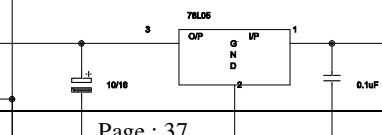
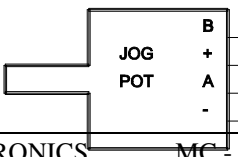
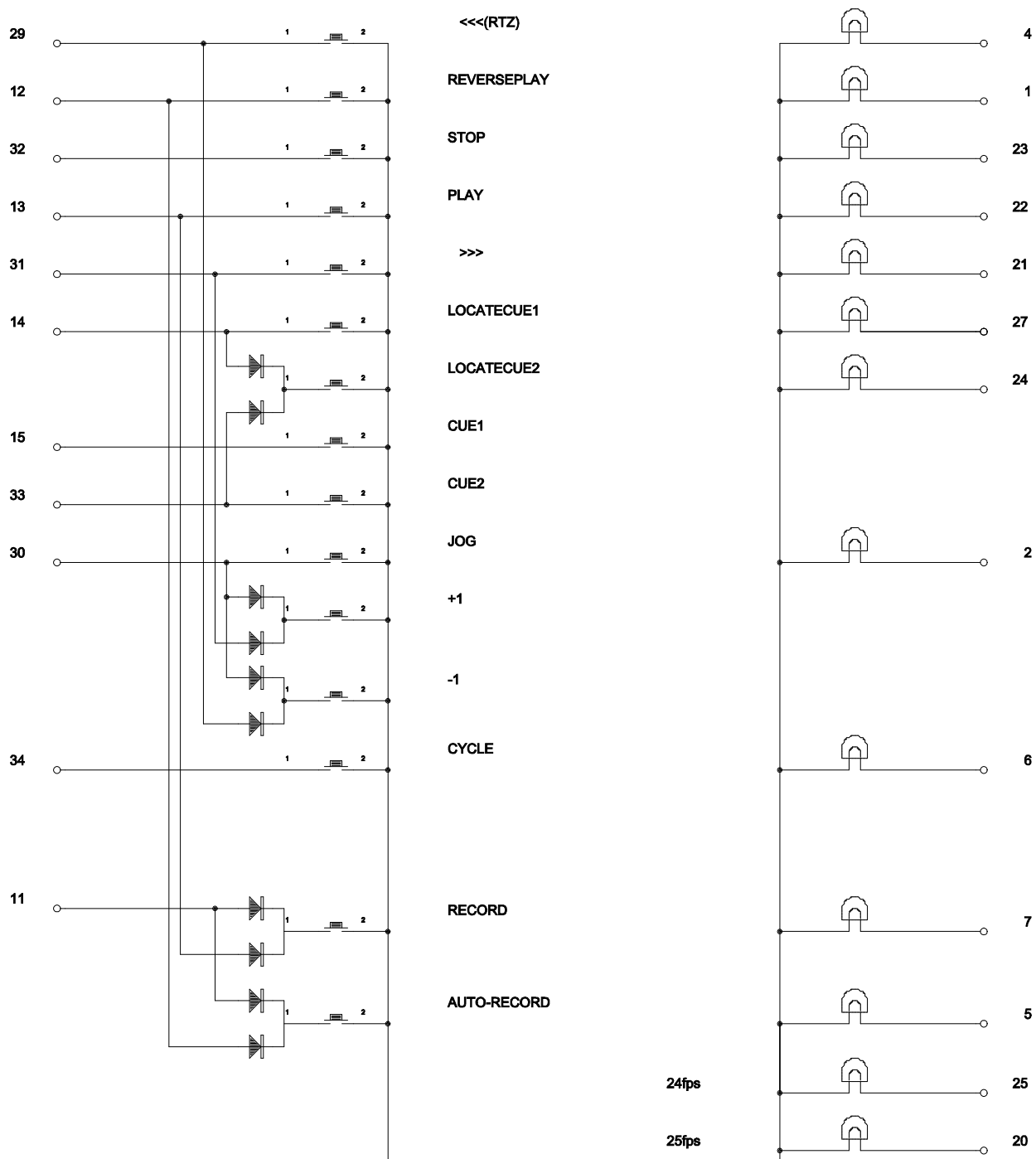
Phase 3	7 °	° 6	+ 5 V 470 Ohms
+ 5 V 470 Ohms	3 °	° 1	+ 5 V 470 Ohms
Phase 2	5 °	° 4	Phase 1
		° 2	
		Masse	

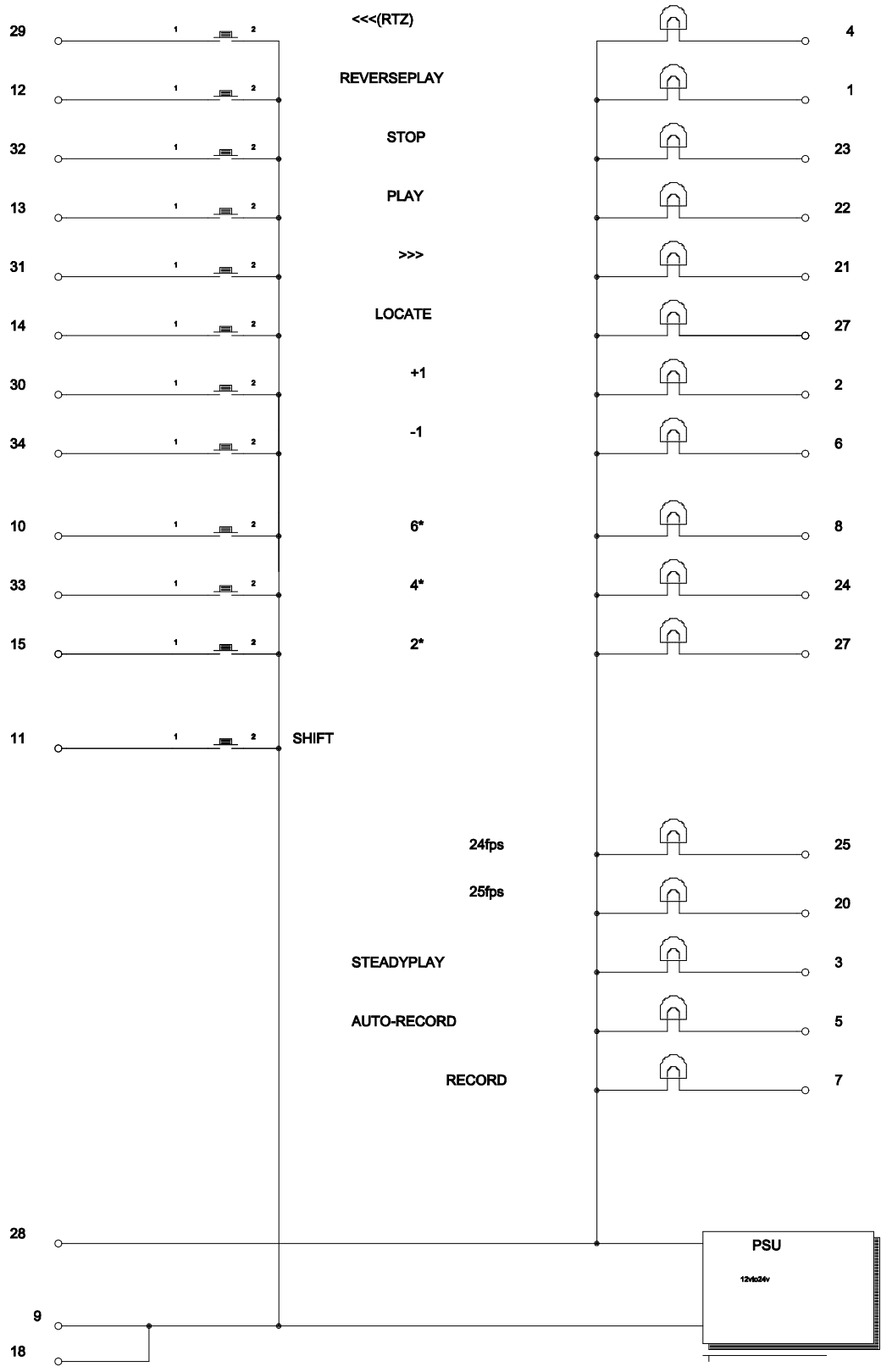
Les sorties sont des sorties à collecteur ouvert, leurs V_{ceo} est de 50 V et elles peuvent délivrer jusqu'à 500 mA. La puissance maximum dissipable par chaque sortie est limitée à 1 W, et la dissipation totale de 2 W.

10.16 BROCHAGE DE TELECOMMANDE " REM "

Pin	Function	Remote 1	Remote 2	Remote 3	Remote 4
28	Tally Commom				
1	TALLY O/P	Reverse Play			
2	TALLY O/P	Jog	Step +	Auto Record	
3	TALLY O/P	Steady Play			
4	TALLY O/P	Rewind			
5	TALLY O/P	Auto-Record			
6	TALLY O/P	Cycle	Step -	Cycle	
7	TALLY O/P	Record			
8	TALLY O/P	Slave	6 * Speed	6 * Speed	
20	TALLY O/P	25 fps			
21	TALLY O/P	Forward Wind			
22	TALLY O/P	Play			
23	TALLY O/P	Stop			
24	TALLY O/P	Cue 2	4 * Speed	Cue 2	
25	TALLY O/P	24 fps			
26	TALLY O/P	Locate			
27	TALLY O/P	Cue 1	2 * Speed	Cue 1	
9	Command Common				
10	Switch I/P	Chase	6 * speed	6 * Speed	
11	Switch I/P	Shift			
12	Switch I/P	Reverse Play			
13	Switch I/P	Play			
14	Switch I/P	Locate			
15	Switch I/P	Cue 1	2 * Speed	Cue 1	
29	Switch I/P	Rewind			
30	Switch I/P	Jog	Step +	Auto-Record	
31	Switch I/P	Forward Wind			
32	Switch I/P	Stop			
33	Switch I/P	Cue 2	4 * Speed	Cue 2	
34	Switch I/P	Cycle	Step -	Cycle	
18	Internal 0v				
17	Jog Pot 'A'				
36	Jog Pot 'B'				







10.17 TABLE D'EQUIVALENCE POUR TELECOMMANDE Magnatech

Function (Magnatech 8-LB)	Magnatech	MC-1 Remote 2
Step – Tally	1	6
25 Frame Tally	20	20
Ready On Lamp	2	
Stop Lamp	21	23
Reverse Play Switch	3	12
24 Frame Lamp	22	25
Fast Reverse Switch	4	29
N/C	23	
2x Speed Switch	5	15
N/C	24	
Ground (Shield)	6	
Fast Reverse Lamp	25	4
Fast Forward Switch	7	31
Fast Forward Lamp	26	21
0v (+5 volt common)	8	
Reverse Play Lamp	27	1
Picture in reverse Lamp	9	
Play Switch	28	13
Stop Switch	10	32
+24 Volts	29	28
+24 volts	11	
0v (+24 volt Common)	30	9
0v (+24 volt Common)	12	18
Play Lamp	31	22
Step – Switch	13	34
+ 5 volts	32	
Picture in reverse switch	14	
6 x Speed Switch	33	11
4 x Speed Switch	15	33
6 x Speed Lamp	34	8
N/C	16	
Step + Lamp	35	2
4 x Speed Lamp	17	24
2 x Speed Lamp	36	27
Step + Switch	18	30

10.18 CONNEXIONS POUR LA SELECTION DES PISTES EN ENREGISTREMENT

La carte d'option MCO-3 comprend 16 sorties record On et 16 sorties record Off (Utilisable pour deux 6 pistes et un 4 pistes) Ces sorties ne sont utilisables que depuis un contrôleur CB Electronics SR ou MR).

Les sorties record ON et OFF peuvent être, soit des sorties à impulsions, soit des sorties à 2 états, suivant la configuration sélectionnée.

Une sortie Master Record à 2 états, ainsi que des sorties à impulsions record On et record Off sont aussi disponibles.

Un connecteur Sub-D 37 Femelle set utilisé.

Pin	Cable Colour	Function	Pin	Cable Colour	Function
1		Channel 1 Record On	20		Channel 1 Record Off
2		Channel 2 Record On	21		Channel 2 Record Off
3		Channel 3 Record On	22		Channel 3 Record Off
4		Channel 4 Record On	23		Channel 4 Record Off
5		Channel 5 Record On	24		Channel 5 Record Off
6		Channel 6 Record On	25		Channel 6 Record Off
7		Channel 7 Record On	26		Channel 7 Record Off
8		Channel 8 Record On	27		Channel 8 Record Off
9		Channel 9 Record On	28		Channel 9 Record Off
10		Channel 10 Record On	29		Channel 10 Record Off
11		Channel 11 Record On	30		Channel 11 Record Off
12		Channel 12 Record On	31		Channel 12 Record Off
13		Channel 13 Record On	32		Channel 13 Record Off
14		Channel 14 Record On	33		Channel 14 Record Off
15		Channel 15 Record On	34		Channel 15 Record Off
16		Channel 16 Record On	35		Channel 16 Record Off
17		Master Record On Continuous	36		Master Record Off Pulse
18		Master Record On Pulse	37		+5v via link
19		Ground			

10.19 VARI-SPEED

En utilisant le mode Vari-speed la fréquence des sorties biphas du MC-1 peuvent être ajustées de manière extrêmement précise, dans ce mode le code temporel en sortie ne sera pas continu, si un code temporel continu et verrouillé est nécessaire, alors il faut utiliser un Codeur Film FC-1.

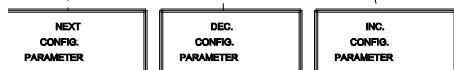
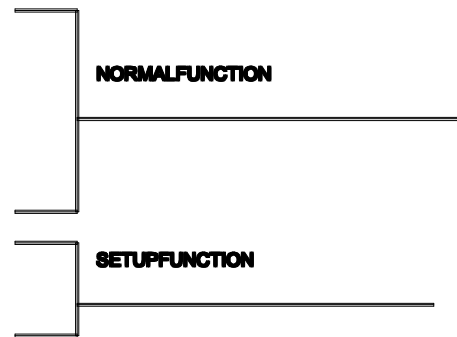
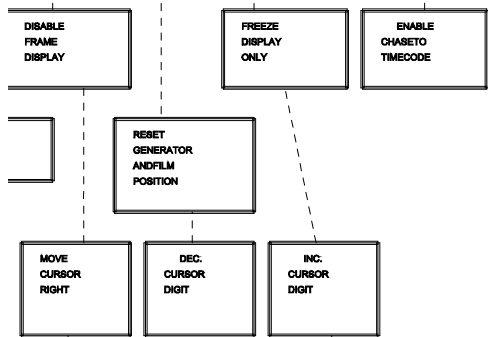
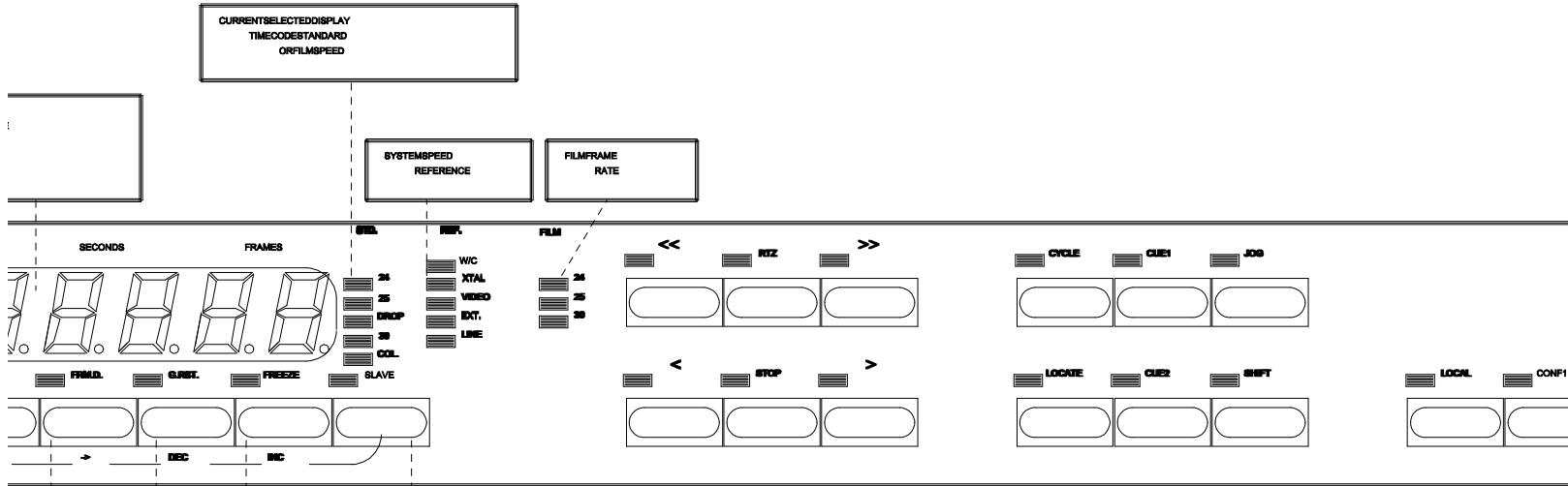
Pour activer le mode vari-speed, entrer dans la Configuration UNIT, et fixer le paramètre SPEED à 0. Les quatre derniers digits des User Bit du Générateur sont utilisés pour fixer la vitesse désirée. Appuyer sur la touche SET, sélectionner GEN. U., regarder dans la table ci-dessous la vitesse désirée et entrer la valeur dans les quatre derniers digits en utilisant les touches <, >, INC et DEC. Sortir du mode SETUP en appuyant sur la touche SET.

Ceci fixe la vitesse maximum du système en fonction de la table ci-dessous. Les touches Config peuvent être utilisées pour activer ou non ce mode. La vitesse maximum est limitée à 50 im/s par sécurité. Les touches [Fast Forward] et [Fast Rewind] peuvent être utilisées pour obtenir la vitesse désirée.

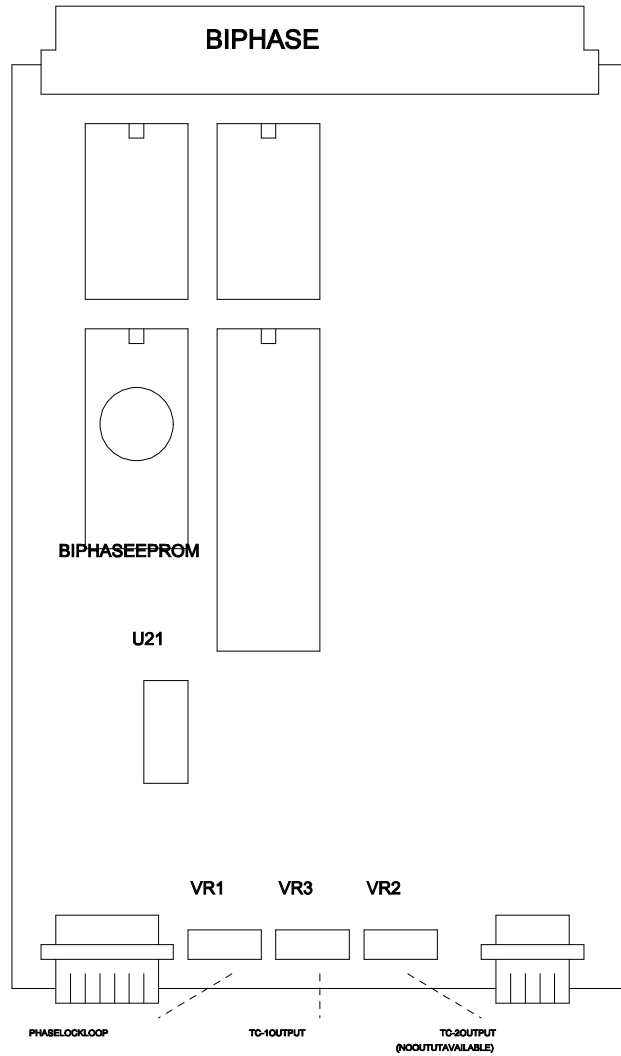
FPS	SET	FPS	SET	FPS	SET	FPS	SET
15.0	0320	20.0	0258	25.0	01E0	30.0	0190
15.1	031B	20.1	0255	25.1	01DE	30.1	018F
15.2	0315	20.2	0252	25.2	01DC	30.2	018D
15.3	0310	20.3	024F	25.3	01DA	30.3	018C
15.4	030B	20.4	024C	25.4	01D8	30.4	018B
15.5	0306	20.5	0249	25.5	01D7	30.5	0189
15.6	0301	20.6	0247	25.6	01D5	30.6	0188
15.7	02FC	20.7	0244	25.7	01D3	30.7	0187
15.8	02F7	20.8	0241	25.8	01D1	30.8	0186
15.9	02F3	20.9	023E	25.9	01CF	30.9	0184
16.0	02EE	21.0	023B	26.0	01CE	31.0	0183
16.1	02E9	21.1	0239	26.1	01CC	31.1	0182
16.2	02E5	21.2	0236	26.2	01CA	31.2	0181
16.3	02E0	21.3	0233	26.3	01C8	31.3	017F
16.4	02DC	21.4	0231	26.4	01C7	31.4	017E
16.5	02D7	21.5	022E	26.5	01C5	31.5	017D
16.6	02D3	21.6	022C	26.6	01C3	31.6	017C
16.7	02CF	21.7	0229	26.7	01C1	31.7	017B
16.8	02CA	21.8	0226	26.8	01C0	31.8	0179
16.9	02C6	21.9	0224	26.9	01BE	31.9	0178
17.0	02C2	22.0	0221	27.0	01BC	32.0	0177
17.1	02BE	22.1	021F	27.1	01BB	32.1	0176
17.2	02BA	22.2	021D	27.2	01B9	32.2	0175
17.3	02B6	22.3	021A	27.3	01B8	32.3	0174
17.4	02B2	22.4	0218	27.4	01B6	32.4	0172
17.5	02AE	22.5	0215	27.5	01B4	32.5	0171
17.6	02AA	22.6	0213	27.6	01B3	32.6	0170
17.7	02A6	22.7	0211	27.7	01B1	32.7	016F
17.8	02A2	22.8	020E	27.8	01B0	32.8	016E
17.9	029E	22.9	020C	27.9	01AE	32.9	016D
18.0	029B	23.0	020A	28.0	01AD	33.0	016C
18.1	0297	23.1	0207	28.1	01AB	33.1	016B
18.2	0293	23.2	0205	28.2	01AA	33.2	0169
18.3	0290	23.3	0203	28.3	01A8	33.3	0168
18.4	028C	23.4	0201	28.4	01A7	33.4	0167
18.5	0289	23.5	01FF	28.5	01A5	33.5	0166
18.6	0285	23.6	01FC	28.6	01A4	33.6	0165
18.7	0282	23.7	01FA	28.7	01A2	33.7	0164
18.8	027E	23.8	01F8	28.8	01A1	33.8	0163
18.9	027B	23.9	01F6	28.9	019F	33.9	0162
19.0	0278	24.0	01F4	29.0	019E	34.0	0161
19.1	0274	24.1	01F2	29.1	019C	34.1	0160
19.2	0271	24.2	01F0	29.2	019B	34.2	015F
19.3	026E	24.3	01EE	29.3	019A	34.3	015E
19.4	026B	24.4	01EC	29.4	0198	34.4	015D
19.5	0267	24.5	01EA	29.5	0197	34.5	015C
19.6	0264	24.6	01E8	29.6	0195	34.6	015B
19.7	0261	24.7	01E6	29.7	0194	34.7	015A

19.8	025E	24.8	01E4	29.8	0193	34.8	0159	
19.9	025B	24.9	01E2	29.9	0191	34.9	0158	

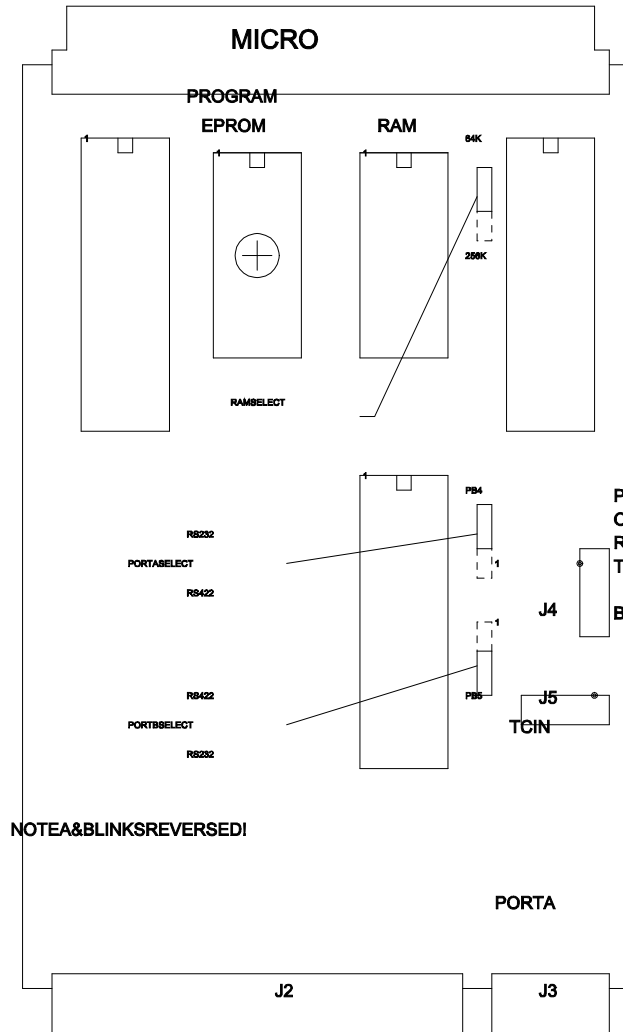
MC-1



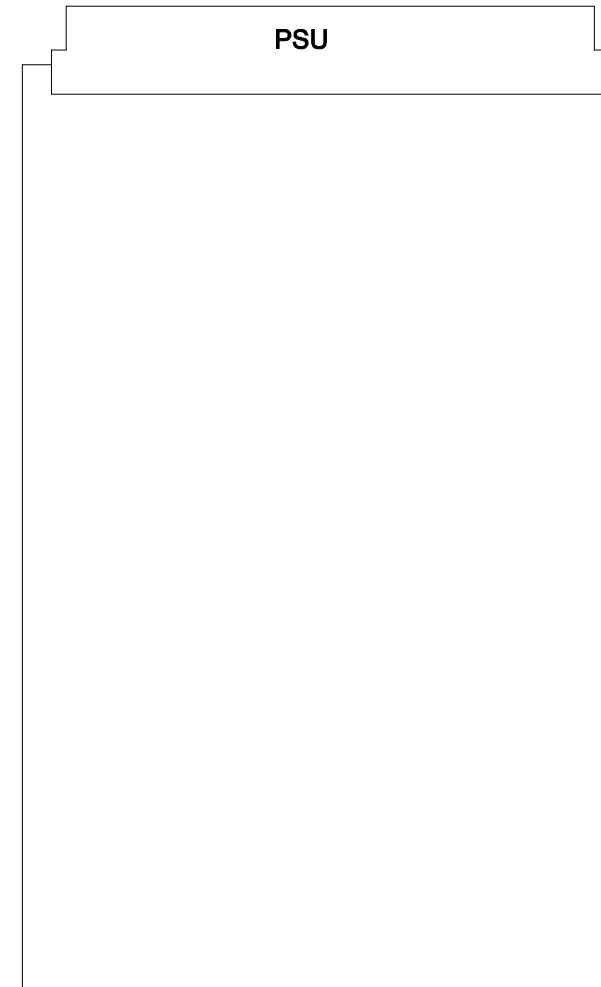
**BIPHASE
EPROM**



**PROGRAM
EPROM**

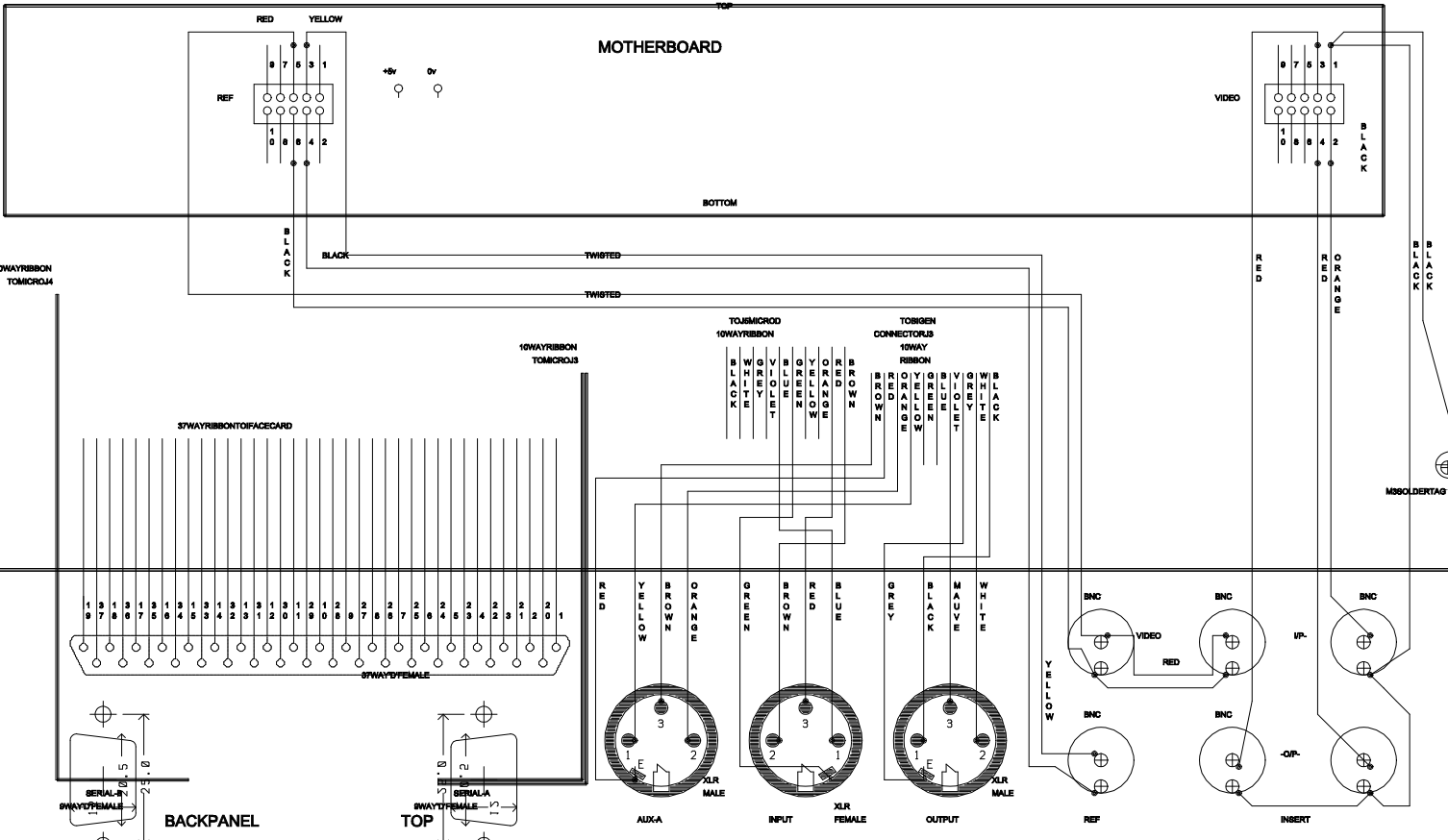
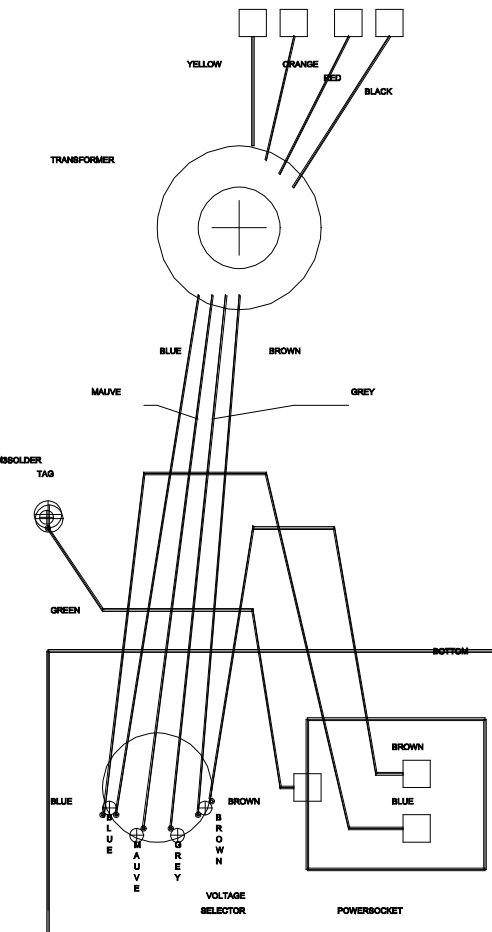
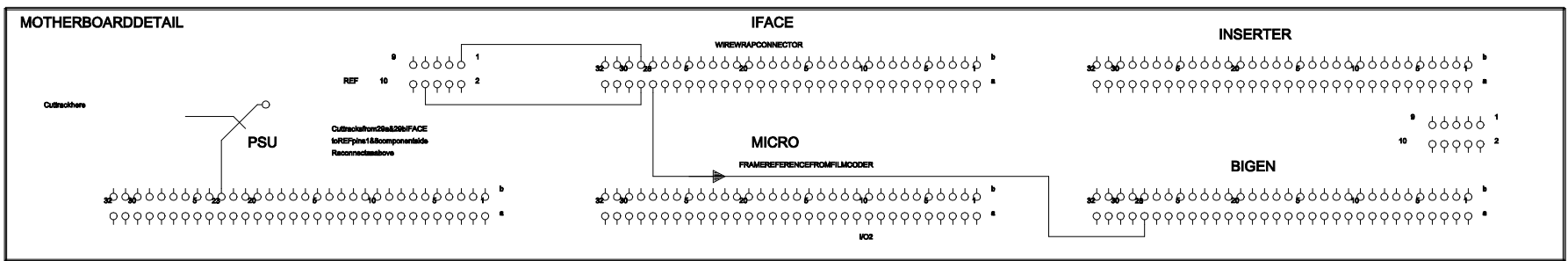


PSU



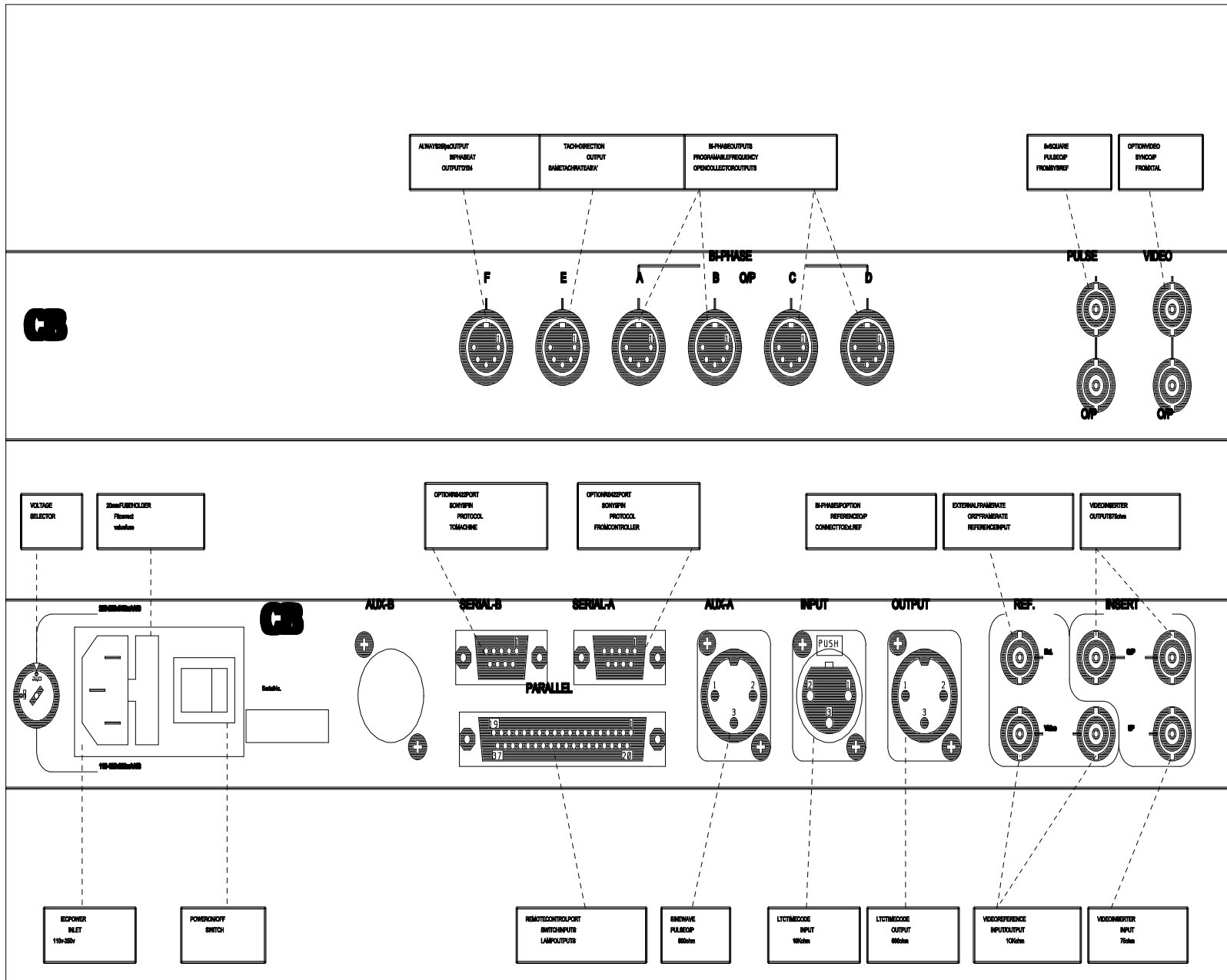
FRONTPANEL

BIPHASEGENERATOR

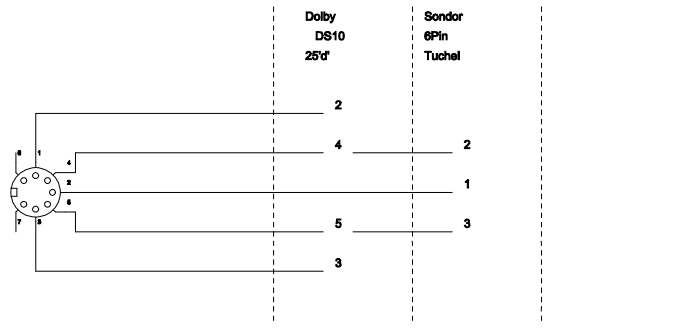
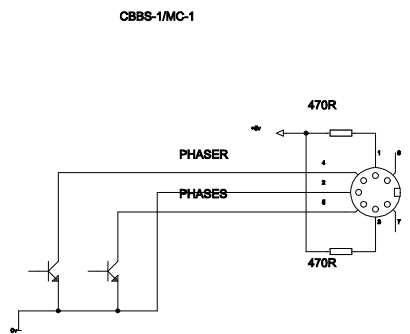
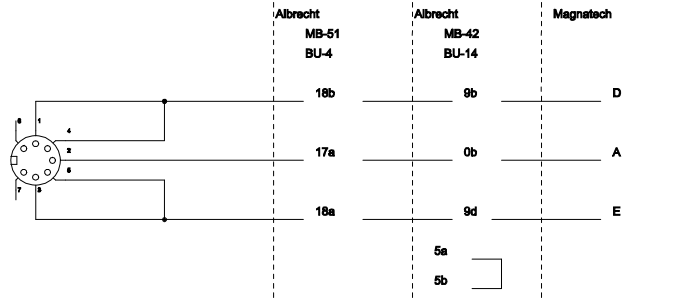
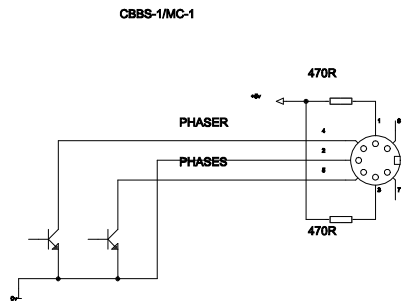


USESLARGEFRONTPANELPCB

SEEMC1FRONTPANELFORDetails



MC-1/BS-1 Biphase Output Connections



CB ELECTRONICS
 Lakeside Lane, Southam
 Bedfordshire, England
 MK45 2JH, England
 TEL: 0773 828888 / 0773 828894

Rev	Document Number	REV	REV
A		004	A
Date:	June 01, 1988	Sheet	of

11 CB Electronics

CB Electronics a fait tous les efforts pour assurer l'exactitude des informations contenues dans ce document, qui sont néanmoins fournies seulement à titre indicatif et ne constituent pas une forme de garantie.

Toutes les marques déposées reconnues.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes aux changements sans avertissement.

Traduction: Daniel Golléty

CB Electronics
Loddonside, Lands End House
Beggars Hill Road
Charvil
Berkshire RG10 0UD
Tel: +44 (0)118 9320345
Fax: +44 (0)118 9320346
Email: support@colinbroad.com
Tech Support: +44 (0)118 9320345
Web: www.colinbroad.com