
Systeme de mixage numérique d'antenne et de production

1 Introduction.....	2	2.2 Section fonctions supérieures	12
1.1 Module Fader	2	2.2.1 MPX Master.....	12
1.2 Panneau Central de Controle	2	2.2.2 Overload.....	12
1.3 Monitoring et panneau modulomètres	2	2.2.3 Generator	13
1.4 Intégration du système	2	2.2.4 Master Assign	13
		2.2.5 Master Limiter	13
		2.2.6 In Strip Control.....	14
		2.2.7 Console Presets.....	16
2 Panneau Central.....	4		
2.1 Section contrôle de voie d'entrée.....	4	3 Module Fader	18
2.1.1 Input Routing (grille d'entrée)	4	3.1 La partie supérieure.....	18
2.1.2 Output Routing (grille de sortie)	4	3.2 L'afficheur à huit caractères.....	20
2.1.3 Input (entrée).....	5	3.3 Touches Select / ON.....	20
2.1.4 Output (sortie)	6	3.4 Fader et LED.....	20
2.1.5 Filter (passe-haut et passe-bas).....	7	3.5 Touches PFL et Talk.....	20
2.1.6 Equalizer.....	7		
2.1.7 Insert (optionnel)	8		
2.1.8 Dynamics (limiteur/compresseur)	8		
2.1.9 Delay/RDS control.....	9		
2.1.10 AUX	10		
2.1.11 MPX Listen (écoute)	10		
2.1.12 MPX Send (départ).....	11		

Studer On-Air 5000

I Introduction

Avec l'arrivée du DAB (Digital Audio Broadcasting), la transition de l'analogique vers le numérique des interconnexions entre les studios et les sites de transmission, et l'utilisation de systèmes de stockage numérique informatique, font qu'aujourd'hui les radios recherchent une solution avec des consoles numériques ergonomiques, flexibles, et évolutives. Une console conviviale et facile à utiliser est indispensable pour travailler sur des programmes d'actualités et d'animation. Grâce à sa grande flexibilité et sa surface de travail simple et ergonomique, la nouvelle console On-Air 5000 est conçue pour toutes ces tâches. Quel que soit la personne qui l'utilise, disque jockey, journaliste, ingénieur, une carte à puce personnelle permet de configurer la console à chaque utilisation en une fraction de secondes.

La console est aussi conçue pour gérer un grand nombre de communications extérieures. Pour ce faire, elle peut gérer jusqu'à 16 départs N-1. Deux niveaux de multiplex permettent d'envoyer un N-1 à chaque participant. Un participant en attente de passer à l'antenne peut ainsi parler au technicien sur le deuxième multiplex.

Le générateur/détecteur de signaux d'appel EBU (1900 Hz) et le basculement automatique du mode conférence à l'ouverture du fader, facilite et automatise grandement les communications avec les extérieurs.

Une architecture client/serveur et le système «Active VMC» (Virtual Mixing Console) permet une haute configurabilité et personnalisation de la console. Le système DSP est le même que celui de la console numérique D950 et du MADI router. Cette haute technologie reconnue est un standard de flexibilité et de haute qualité audio numérique.

La console est composée de quatre modules avec contrôleurs et afficheurs. Ceux-ci sont mécaniquement séparés pour être intégrés au choix du client, dans la meilleure disposition fonctionnelle.

I.1 Module Fader

- Un module comprend 4 faders. Les modules sont regroupés dans des bacs de 8 ou 16 faders. Ils peuvent être installés de chaque côté d'un panneau script ou conventionnellement les uns à la suite des autres. Le nombre maximum de fader est de 32.
- Un encodeur rotatif, deux touches et un afficheur quatre caractères programmables par canal.
- Affichage de la source sur 8 caractères.
- Touches séparées pour PFL, ON, SELECT et TALKBACK.

I.2 Panneau de contrôle central

- La touche SELECT de chaque fader donne accès aux différents paramètres de la voie sur le panneau de contrôle central. Les gains, filtres, EQ, compresseurs, limiteurs, et départs auxiliaires (AUX) sont individuellement accessibles.
- Touches de rappel des préréglages de base (Presets) de la console. Les réglages utilisateurs sont accessibles depuis une carte à puce.
- Sélecteurs d'entrée de grille, assignation des voies, programmation des encodeurs et touches de canaux prennent place ici.
- Départ et retour N-1 pour chaque source. Les extérieurs peuvent discuter avec le studio durant la préparation ou les pauses, sans gêner le programme.

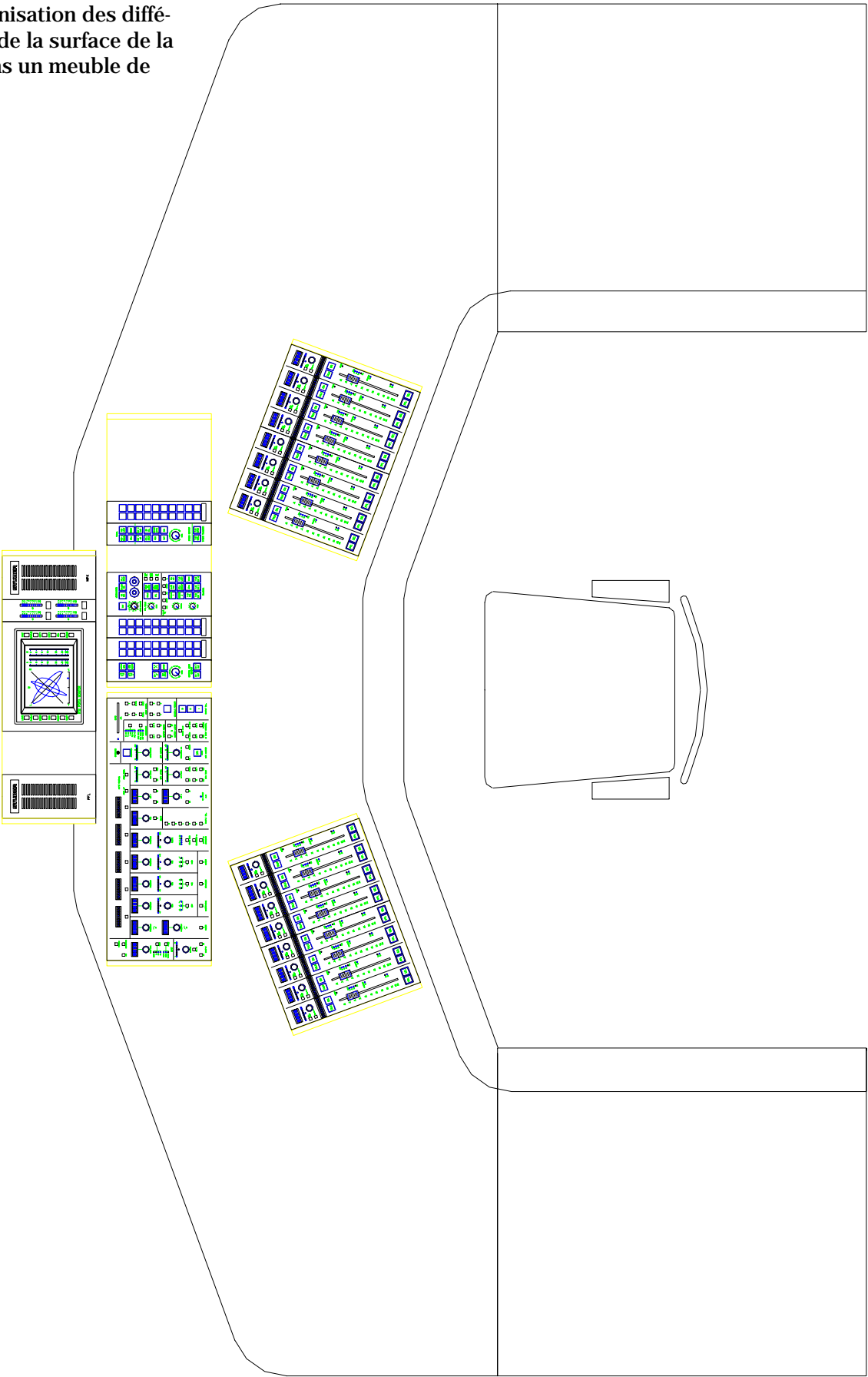
I.3 Monitoring et panneau modulomètres

Le monitoring et le panneau modulomètres sont prévus pour être définis par le client, et utilisent les modules standards des consoles Studer. Des voyants et touches de télécommande peuvent aussi y être installés.

I.4 Intégration du système

Les convertisseurs et les unités de DSP sont au format rack 19" avec des connexions MADI optique pour faciliter les liaisons avec une grille centrale. Combiné avec un MADI router en grille principale, cela donne un système extrêmement flexible, avec un excellent rapport prix/fonctions et ouvre de nombreuses possibilités d'évolution.

Exemple d'organisation des différents éléments de la surface de la On-Air 5000 dans un meuble de studio:



Studer On-Air 5000

2 Panneau Central

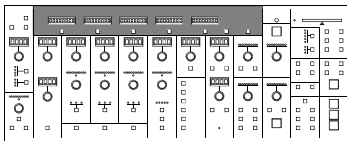
Le panneau de contrôle central est divisé en deux zones principales. A gauche, la large zone de neuf unités est dédiée au contrôle des paramètres des voies d'entrées.

Appuyer sur la touche SELECT de chaque fader donne accès aux différents paramètres de la voie sur le panneau de contrôle central.

La partie droite du panneau central concentre des fonctions supérieures pour toute la console. Celles-ci incluent le contrôle des bus de sorties, N-1, fonctions de programmation de la console ainsi que des fonctions auxiliaires comme le générateur de fréquences test.

2.1 Section contrôle de voie d'entrées

2.1.1 INPUT ROUTING (Grille d'entrée)



Cinq afficheurs de huit caractères indiquent le nom de groupe, des sources directes ou venant d'un MADi router connectées à la console.

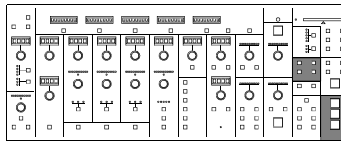
Les touches PAGE UP et PAGE DOWN font défiler les groupes. Appuyer sur la touche en dessous de chaque afficheur assigne la source affichée sur la voie sélectionnée. Le nom de la source apparaît aussitôt sur l'afficheur au-dessus du fader.

Toute source préalablement connectée est automatiquement désélectionnée et remplacée par la nouvelle.

Il est possible de connecter la même source sur deux voies d'entrée en parallèle. Le contrôle (ex: gain du préampli micro et l'alimentation fantôme) sera effectif depuis l'une ou l'autre des deux voies.

Le Fader Start sera actif seulement si l'une des voies est ouverte au moins.

2.1.2 OUTPUT ROUTING (Grille de sortie)

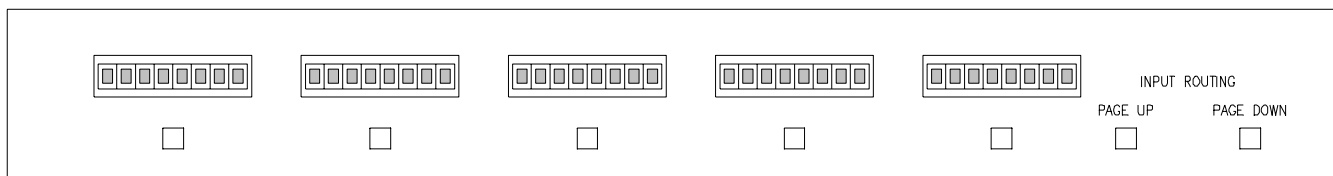
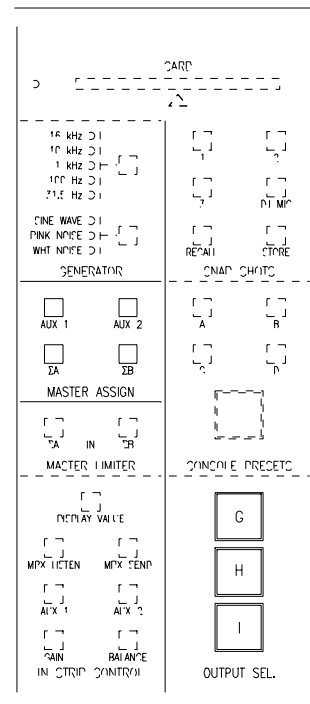


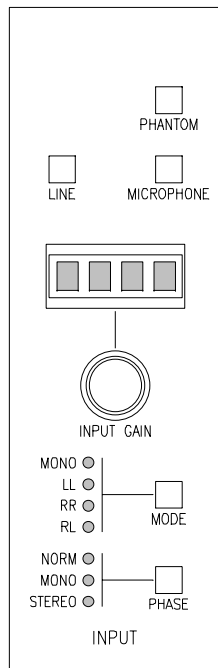
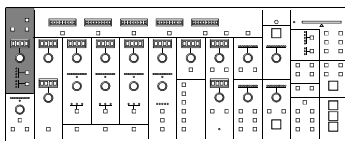
Toutes les sorties sont configurables via l'interface graphique de l'ordinateur de la console.

Les sorties multiplex MPX SEND sont assignées par les voies d'entrée. Sélectionner une voie d'entrée commute automatiquement la sortie multiplex. La configuration de base se fait avec l'interface graphique de l'ordinateur de la console.

Les touches MASTER ASSIGN et les trois touches OUTPUT SEL G/H/I sur la partie droite (fonctions supérieures) du panneau de contrôle central permettent aux trois sorties et, en option, les sorties MASTER et AUX d'être connectées depuis le panneau routing aux sorties indiquées.

Chaque sortie peut être connectée sur une ou plusieurs lignes de sortie. Une seconde sortie ne peut être connectée à une ligne de sortie déjà sélectionnée. Le faire déconnectera la connexion précédente.





2.1.3 Input (Entrée)

Les voies d'entrée sont toujours des voies stéréo; les signaux mono sont distribués en parallèle sur les canaux gauche et droit.

Les paramètres par défaut sont soulignés dans le texte ci-dessous.

GAIN

L'encodeur rotatif INPUT GAIN

- Règle le gain du préamplificateur de microphone, si installé. La valeur en dB est indiquée sur l'afficheur associé (le gain TRIM numérique interne est réglé à 0 dB).
- Règle le gain TRIM numérique interne, s'il n'y a pas de préamplificateur de micro.

PHANTOM

Mise en/hors service de l'alimentation fantôme (si un préamplificateur de micro est présent).

MIC, LINE

Sélection MICRO/LIGNE (si un préamplificateur de micro est présent).

MODE

Sélection du mode d'entrée des paires stéréo. Cinq modes sont disponibles séquentiellement:

- NORM (entrée gauche sur sortie gauche, entrée droite sur sortie droite): Pas d'affichage, toutes les LEDs sont éteintes.
- MONO (les entrées gauche et droite sont sommées et sortent sur les deux sorties): LED rouge.
- LL (l'entrée gauche sort sur les deux sorties): LED rouge.
- RR (l'entrée droite sort sur les deux sorties): LED rouge.
- RL (entrée gauche sur sortie droite, entrée droite sur sortie gauche): LED rouge.

La touche est illuminée lorsque le mode est différent de NORM.

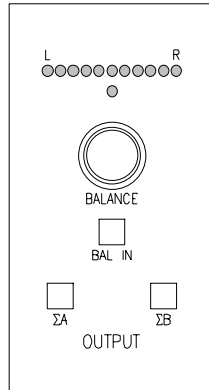
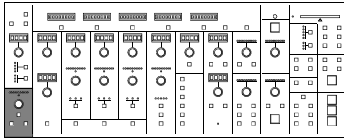
PHASE

Il y a trois options:

- NORM – pas d'inversion de phase: LED verte.
- MONO – phases gauche et droite inversées: LED rouge.
- STEREO – phase gauche inversée: LED rouge.

Appuyer sur la touche PHASE défile les trois options en cycle. La touche est illuminée lorsque le mode est différent de NORM.

Studer On-Air 5000



2.1.4 OUTPUT (Sortie)

Toutes les fonctions relatives aux affectations vers la sortie principale et la sélection de bus d'un canal d'entrée sont contrôlées ici.

BALANCE

Encodeur rotatif, afficheur et touches.

- La LED verte centrale est illuminée tant que la touche BAL IN est éteinte.
- L'encodeur rotatif BALANCE positionne la source sur l'image stéréo quand la touche BAL IN est illuminée (rouge). La LED centrale verte est éteinte.
- Le bargraph à LED indique toujours la position virtuelle de la source entre les extrêmes gauche (L) et droite (R), même si la touche BAL IN est éteinte. Ceci permet une pré-indication de la fonction balance/panoramique alors que celle-ci n'est pas encore en fonction.

Gamme pour les sources mono

(pour les sources mono, cette fonction correspond à un panoramique):

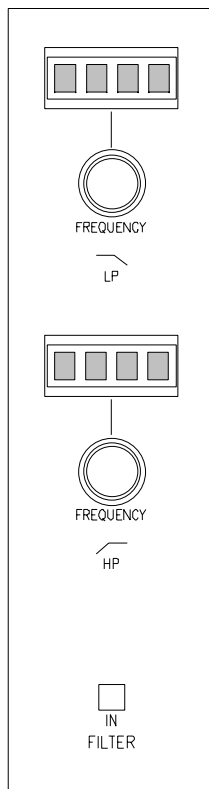
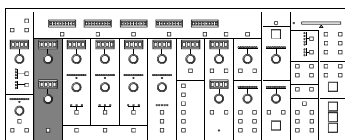
3 dB d'atténuation sur les deux canaux en position centre, atténuation 0 dB ou ∞ sur l'un ou l'autre canal, respectivement, à chaque extrémité.

Gamme pour les sources stéréo:

0 dB d'atténuation sur les deux canaux en position centre, +3 dB de gain pour l'un, atténuation ∞ pour l'autre canal respectivement à chaque extrémité.

ΣA et ΣB

Touches de sélection des sorties Master stéréo A et/ou B.

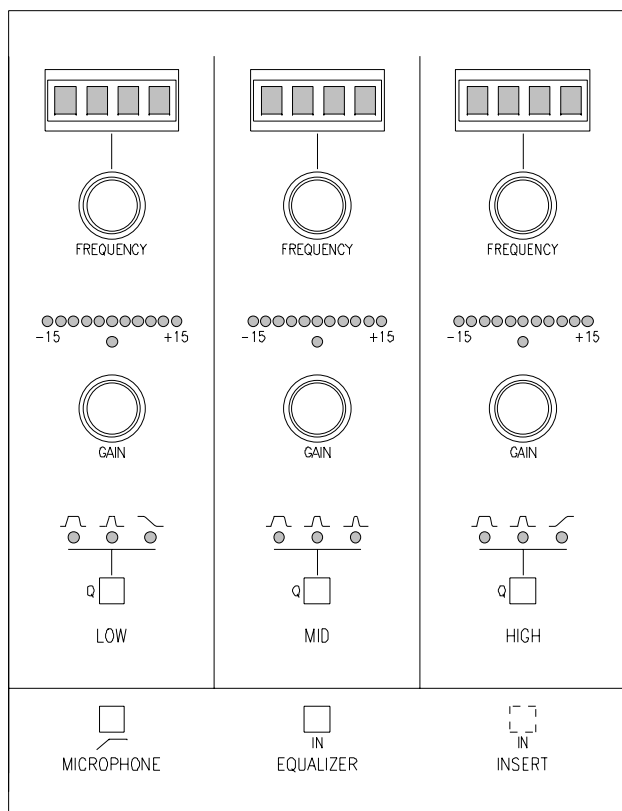
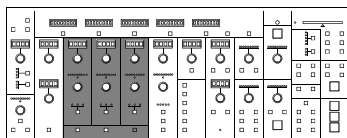


2.1.5 FILTER

FILTER IN

Touche de mise en fonction des filtres passe-haut et passe-bas.

- Filtre passe-haut: 12 dB/octave, réglage de la fréquence de coupure de 500 Hz à 16 kHz en 62 pas de 1/12 octave. La fréquence sélectionnée est indiquée sur l'afficheur à 4 chiffres.
- Filtre passe-bas: 12 dB/octave, réglage de la fréquence de coupure de 31 Hz à 1 kHz en 62 pas de 1/12 octave. La fréquence sélectionnée est indiquée sur l'afficheur à 4 chiffres.



2.1.6 EQUALIZER

Egaliseur trois-bandes avec réglage de gain de -15 à +15 dB. La fréquence sélectionnée est indiquée sur l'afficheur à 4 chiffres. Le bargraph à LED indique le gain ou l'atténuation. La LED centrale indique la position neutre (0 dB).

EQUALIZER IN

Touche de mise en fonction de l'égaliseur.

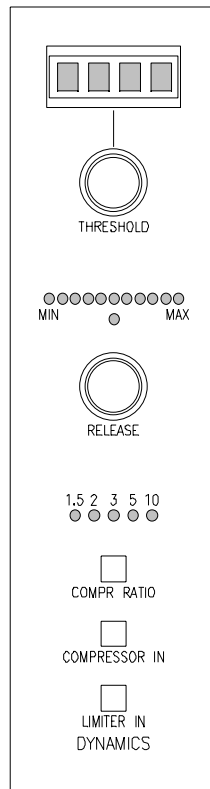
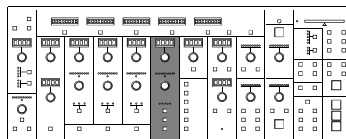
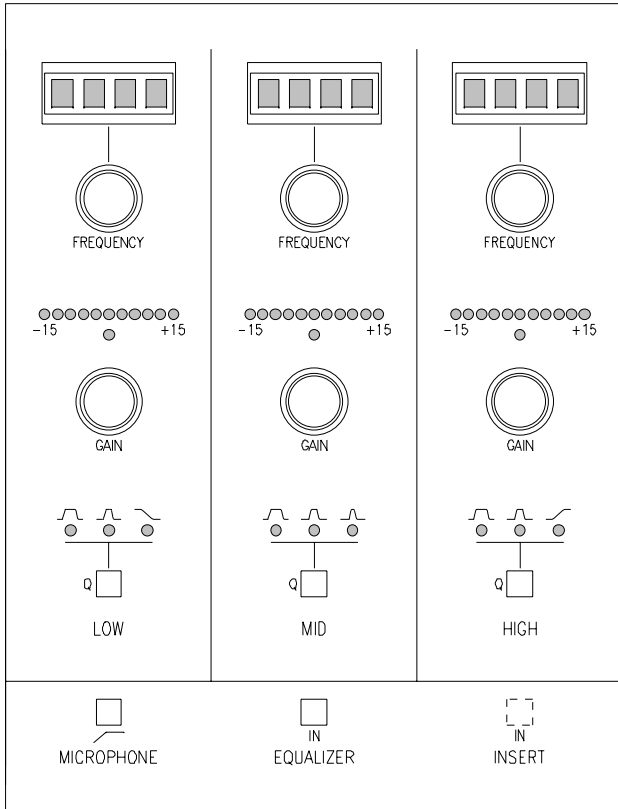
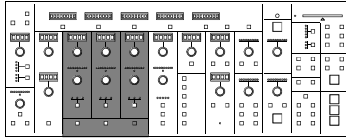
LOW

La touche Q sélectionne le type de courbe: en cloche (Q = 0,4 ou 1) ou «shelving» (égaliseur baxandall). Réglage de la fréquence de centre ou de transfert de 31 Hz à 1 kHz en 62 pas de 1/12-octave. L'encodeur rotatif GAIN contrôle le niveau d'amplification/atténuation.

MID

La touche Q sélectionne le type de courbe: Q = 0,4; 1 ou 2. Réglage de la fréquence de centre de 200 Hz à 6,1 kHz en 62 pas de 1/12-octave. L'encodeur rotatif GAIN contrôle le niveau d'amplification/atténuation.

Studer On-Air 5000



HIGH

La touche Q sélectionne le type de courbe: en cloche ($Q = 0,4$ ou 1) ou «shelving» (égaliseur baxandall). Réglage de la fréquence de centre ou de transfert de 500 Hz à 16 kHz en 62 pas de $1/12$ -octave. L'encodeur rotatif GAIN contrôle le niveau d'amplification/atténuation.

MICROPHONE

Cette touche commande le filtre passe-haut du préampli microphone (fréquence de coupure 75 Hz, 12 dB/octave. Fonctionne seulement s'il y a un pré-ampli microphone).

2.1.7 INSERT (optionnel)

L'insert pré-EQ est mis en fonction par la touche INSERT IN (en bas à droite, dans la partie EQUALIZER).

2.1.8 DYNAMICS

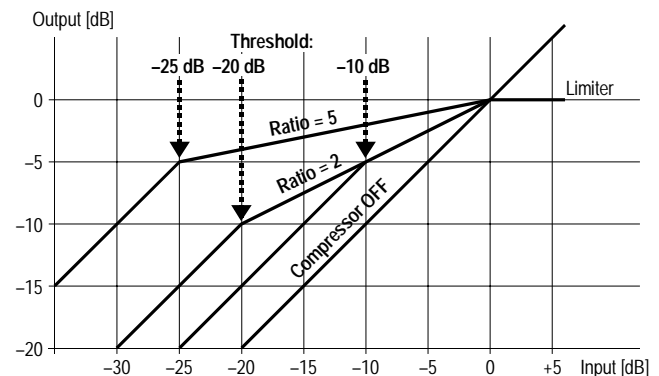
LIMITER / COMPRESSOR IN

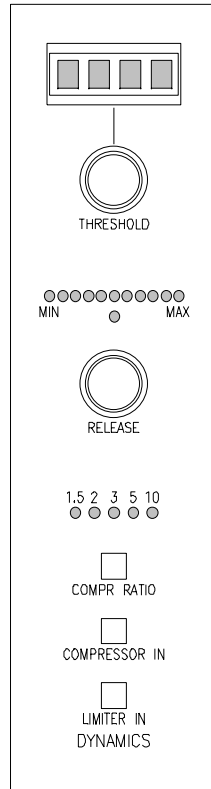
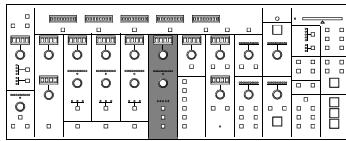
Deux touches séparées pour mettre en fonction le limiteur et/ou le compresseur.

THRESHOLD

Encodeur rotatif de réglage du seuil du compresseur, de -48 dB à 0 dB par pas de 1 dB.

Le rapport de compression est choisi entre 1,5; 2; 3; 5 et 10, en appuyant la touche COMPR. RATIO.



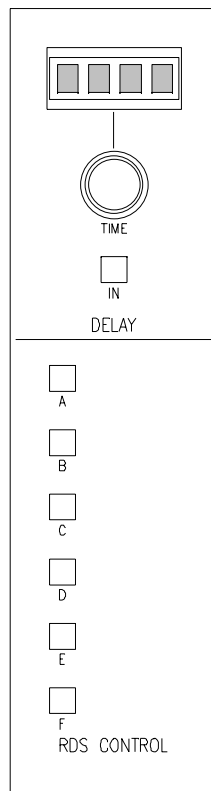
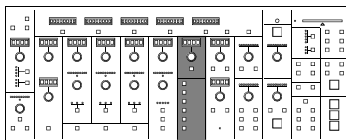


RELEASE

Encodeur rotatif de réglage du temps de retour; plage de 100 ms à 3 s.

LIMITER

Le seuil de déclenchement du limiteur est défini dans la configuration de la console et dépend du niveau de head room spécifié (plage de réglage: de -6 dBFS à -20 dBFS). Le temps de retour peut aussi être sélectionné de 1 à 5 s. Temps de maintien: 16,6 ms.



2.1.9 DELAY / RDS CONTROL

DELAY

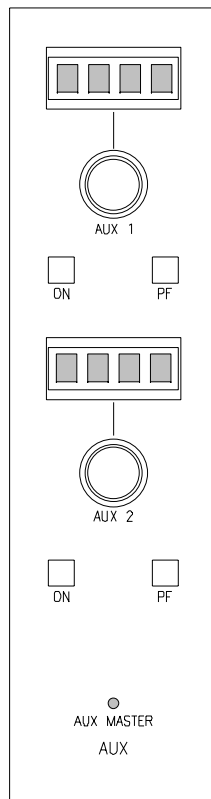
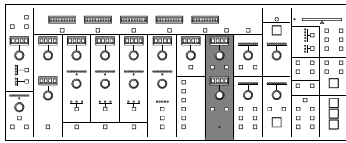
Ligne à retard, variable de 1 échantillon à 240 ms. La touche DELAY IN active la fonction, alors que l'encodeur rotatif TIME règle la valeur du retard. La valeur est affichée en échantillon de 1 à 47, puis en ms de 1 à 240.

RDS CONTROL

Les six touches de A à F (illuminées jaune) permettent d'assigner une information RDS à la voie sélectionnée (ex. musique, info, trafic annonce, etc.). Cette information est codée en dehors de la console, et le bit d'identification est ajouté au signal numérique de transmission, quand la voie correspondante de la console est à l'antenne (on-air).

La console On-Air 5000 fournit six signaux logiques indépendants de sorties pour le contrôle du codeur RDS.

Studer On-Air 5000



2.1.10 AUX

Il y a deux canaux auxiliaires stéréo, AUX 1 et AUX 2.

AUX 1 / 2 ON

Touches vertes ON, mise en service de l'auxiliaire.

PF

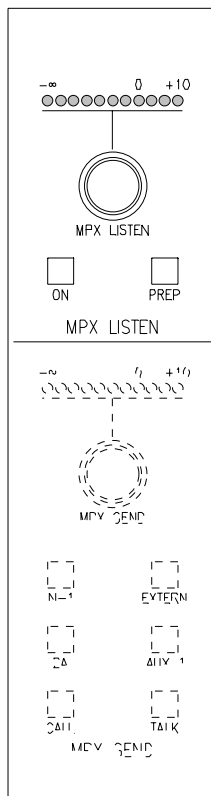
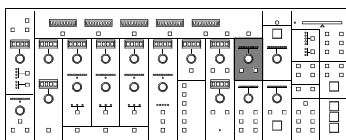
Touches jaunes PF basculent l'auxiliaire correspondant du mode pré-fader à après-fader.

AUX 1 / 2

Encodeurs rotatifs de réglage du niveau dans l'auxiliaire, avec la valeur affichée en dB.

AUX MASTER

Cet encodeur rotatif permet de régler le niveau général de sortie de l'auxiliaire sélectionné depuis la section MASTER ASSIGN AUX 1 ou AUX 2. La LED rouge AUX MASTER est illuminée dans ce mode.



2.1.11 MPX LISTEN (écoute)

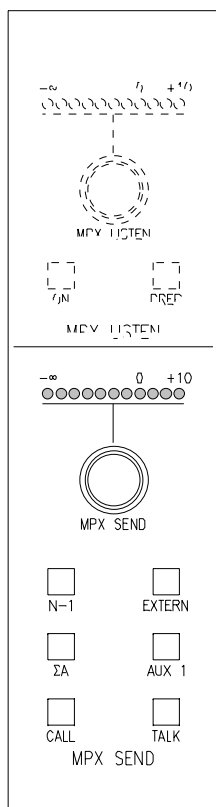
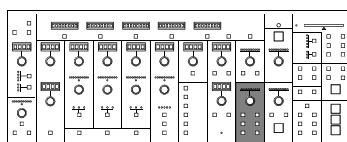
MPX LISTEN / ON

Commute le signal d'entrée pré-fader vers le haut-parleur MPX LISTEN. L'encodeur MPX LISTEN contrôle le niveau d'écoute qui est affiché sur le bargraph à LED correspondant. La sortie MPX LISTEN est coupée quand la voie est mise à l'antenne (fader ouvert, bus sélectionné, touche ON illuminée).

MPX LISTEN / PREP

Cette touche place la voie en mode préparation ou N-1, en fonction de la touche PREPARATION dans la section MPX MASTER (voir MPX MASTER).

Le mode PREP établit un mélange pré-fader de toutes les voies commutées en PREP, qui renvoie un retour N-1 à chaque participant, leurs permettant ainsi de s'écouter et de dialoguer ensemble en attendant de passer à l'antenne, sans affecter la transmission en cours.



Quand l'un d'eux passe à l'antenne (ouverture du fader), la voie quitte le mode PREP et passe en N-1 normal. Le signal renvoyé ne contient maintenant que les sources sélectionnées par MPX SEND, au lieu des autres participants en attente.

2.1.12 MPX SEND (départ)

Les quatre touches N-1, EXTERN, ΣA et AUX 1 permettent de choisir le signal de retour de chaque participant. Le niveau du signal de sortie est ajusté avec l'encodeur rotatif MPX SEND. Il est affiché sur le bargraph à LED correspondant.

N-1

Envoie le master A (ΣA) moins le correspondant (N-1, partiel).

ΣA

Envoie le master A (ΣA) avec le correspondant (complet).

AUX 1

Envoie le départ auxiliaire 1.

EXTERN

Envoie une source extérieure connectée à la grille (ex. retour tuner, identification).

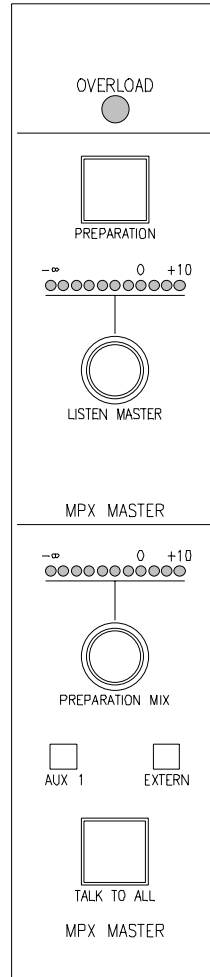
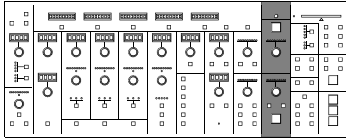
CALL

Envoie un signal d'appel (1900 Hz) sur la sortie.

TALK

Cette touche fonctionne en parallèle avec la touche TALK du module fader de la voie, et est utilisée pour envoyer des ordres au correspondant. La touche illuminée et le ronfleur indiquent l'appel d'un correspondant. La touche et le ronfleur restent actifs tant que TALK est appuyé.

Studer On-Air 5000



2.2 Section fonctions supérieures

2.2.1 MPX MASTER

PREPARATION

Cette touche place toutes les voies présélectionnées avec MPX LISTEN PREP (voir dessus) en mode préparation. Ceci permet d'établir des groupes de participants pouvant discuter ensemble sans perturber l'antenne.

LISTEN MASTER

Encodeur rotatif ajustant le niveau général de toutes les voies en mode MPX LISTEN. Le niveau est indiqué sur le bargraph à LED correspondant.

PREPARATION MIX

Le son du direct ou d'une source extérieure peut être mélangé au groupe PREPARATION (voir ci-dessus). L'encodeur rotatif PREPARATION MIX ajuste le niveau qui est indiqué sur le bargraph à LED correspondant.

Les deux touches sélectionnent les sources suivantes:

AUX 1

Envoie le départ auxiliaire 1.

EXTERN

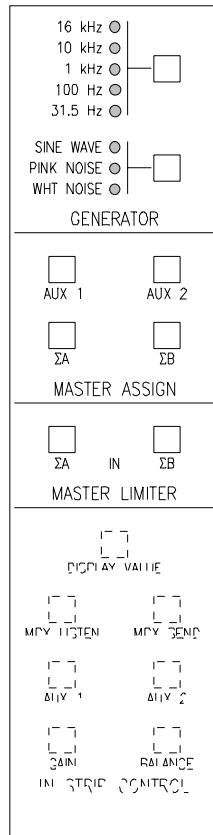
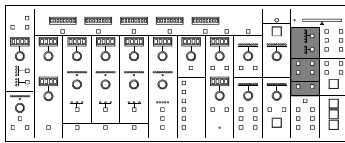
Envoie une source extérieure connectée à la grille (ex. retour tuner, identification).

TALK TO ALL

Cette touche commande simultanément tous les départs MPX SEND.

2.2.2 OVERLOAD

LED rouge OVL (overload) général de la console, indique un dépassement interne du niveau maximum admissible dans la console.



2.2.3 GENERATOR

MODE

La touche du bas sélectionne le type de signal (sinusoïdal, bruit blanc, et bruit rose).

SINE WAVE

La touche du haut sélectionne la fréquence du générateur en mode SINE WAVE. Cinq fréquences sont disponibles: 16 kHz, 10 kHz, 1 kHz, 100 Hz et 31,5 Hz.

2.2.4 MASTER ASSIGN

Les quatre touches de la section MASTER ASSIGN permettent d'assigner la section contrôle de voie d'entrée du panneau centrale aux voies Master, et de contrôler ainsi les paramètres des ces voies (si cela est défini dans la configuration de la console). Il est ainsi possible d'ajuster le niveau de sortie, d'insérer un égaliseur, et de sélectionner une sortie de grille depuis la sélection routing.

Si AUX 1 ou AUX 2 est actif, les encodeurs rotatifs AUX 1 et AUX 2 dans la section AUX deviennent les réglages de niveau principales de sortie (la LED AUX MASTER s'allume, voir paragraphe AUX au-dessus), et la fonction OUTPUT ROUTING est validée.

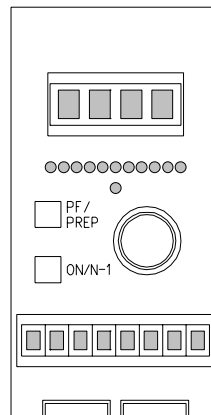
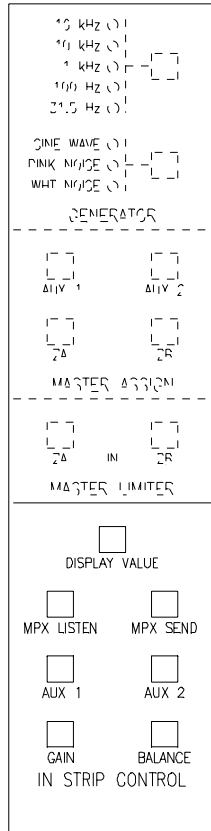
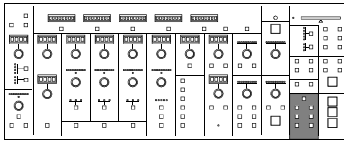
Sur les sorties ΣA et ΣB , seule la fonction OUTPUT ROUTING est disponible.

2.2.5 MASTER LIMITER

ΣA IN, ΣB IN

Ces touches commandent la mise en fonction les limiteurs sur les sorties Master ΣA et ΣB . Les touches s'allument, indiquant que les limiteurs sont en fonction.

Studer On-Air 5000



2.2.6 IN STRIP CONTROL

Les touches de la région IN STRIP CONTROL permettent d'assigner et de commander certaines fonctions du panneau de contrôle central à la partie supérieure du bloc fader. L'encodeur rotatif, les deux touches et l'afficheur à quatre caractères sont associés aux fonctions suivantes:

MPX LISTEN

Assigne la fonction MPX LISTEN à la partie supérieure du panneau Fader (voir figure du bas).

La touche ON commute le signal d'entrée pré-fader de la voie vers le haut-parleur MPX LISTEN. L'encodeur rotatif ajuste le gain du niveau d'écoute qui est affiché sur le bargraph à LED associé. La touche PF/PREP prépare la voie ainsi qu'elle bascule aux modes préparation ou répétition, quand la touche PREPARATION du panneau MPX MASTER est active.

Lorsque la voie est mise à l'antenne (fader ouvert, bus Master sélectionné, et touche ON illuminée), la sortie MPX LISTEN est coupée, et le mode préparation est annulé.

MPX SEND

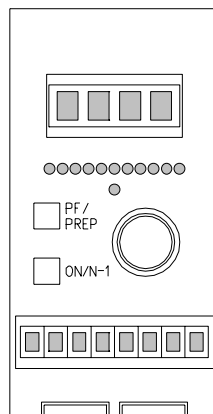
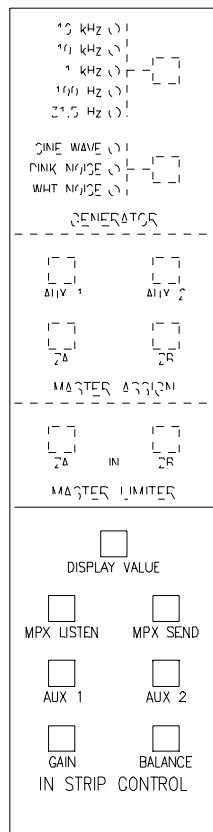
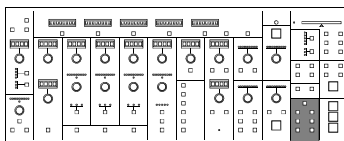
Assigne la fonction MPX SEND à la partie supérieure du panneau Fader.

L'encodeur rotatif ajuste le niveau de sortie du départ MPX SEND qui est affiché sur le bargraph à LED. La touche ON commute la sortie MPX SEND en N-1.

AUX 1 / AUX 2

Assigne la fonction AUX 1 ou AUX 2 à la partie supérieure du panneau Fader.

La touche verte ON valide l'auxiliaire, la touche jaune PF/PREP commute l'AUX de après-fader à pré-fader. L'encodeur rotatif ajuste le niveau du départ AUX qui est affiché sur le bargraph à LED, et en dB à l'afficheur à quatre caractères.



GAIN

Assigne la fonction gain d'entrée à la partie supérieure du panneau Fader.

L'encodeur rotatif

- Règle le gain du préamplificateur micro si celui-ci est assigné à la voie. La valeur du gain apparaît sur l'afficheur (le gain TRIM numérique interne est préréglé à 0 dB).
- Règle le gain TRIM numérique interne s'il n'y a pas de préamplificateur micro.

BALANCE

Assigne la fonction BALANCE à la partie supérieure du panneau Fader.

La LED centrale verte est illuminée tant que la touche ON est éteinte.

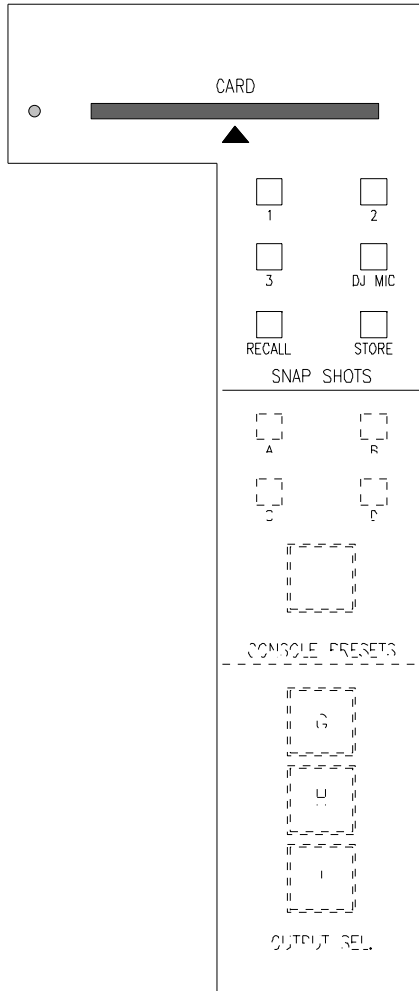
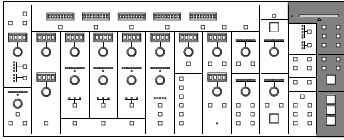
L'encodeur rotatif BALANCE positionne la source sur l'image stéréo quand la touche ON est illuminée en rouge. La LED centrale verte est éteinte.

Le bargraph à LED indique toujours la position virtuelle de la source entre les extrêmes gauche (L) et droite (R), même si la touche BAL IN est éteinte. Ceci permet une pré-visualisation de la fonction balance/panoramique, alors que celle-ci n'est pas encore en fonction.

DISPLAY VALUE

Cette fonction permet de basculer sur l'afficheur quatre caractères de la partie supérieure du panneau Fader, soit le nom de la fonction assigné à l'encodeur, soit la valeur du réglage.

Studer On-Air 5000



2.2.7 CONSOLE PRESETS

La zone CONSOLE PRESETS est divisée en deux parties. La partie supérieure est personnalisable par chaque utilisateur, et la partie inférieure est figée sur des fonctions pré-programmées.

CARD

La fente d'insertion de carte à puce permet de recevoir une carte d'identification personnelle. Cette carte correspond à une clef qui donne accès aux mémoires snap shot. Les mémoires snap shot peuvent être ou ne pas être modifiés, selon le droit d'accès du détenteur de la carte.

Si aucune carte n'est insérée, les mémoires snap shots sont alors accessibles à tous les utilisateurs. Il est ainsi possible à chacun de rappeler les quatre premières mémoires de snap shot en appuyant sur les touches SNAP SHOTS.

SNAP SHOTS

Cette zone comprend quatre touches jaunes de mémoire, une touche verte RECALL, et une touche rouge STORE.

SNAP SHOTS / DJ MIC

Touche rappelant les paramètres individuels de la voie DJ (gain, égaliseur, filtre) assigné à chaque détenteur de carte.

SNAP SHOTS / 1, 2, 3

Touche permettant au détenteur d'une carte de rappeler trois mémoires de snap shot (program-mations) de la console, et de les sauvegarder selon le type de carte utilisée.

SNAP SHOTS / RECALL

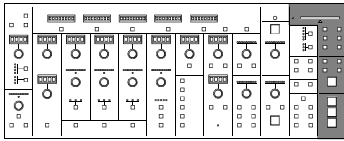
Touche de rappel d'un des modes décrites en dessus.

Exemple: Rappel du snap shot 1:

Appuyer sur **RECALL** (la touche verte RECALL est illuminée);

Appuyer deux fois sur la touche **SNAP SHOTS / 1**; rappel la mémoire snap shot no. 1. Si l'une des touches Console PRESETS était illuminée, elle s'éteint, et la touche SNAP SHOTS / 1 est illuminée.

Ceci change tous les paramètres de la console aux nouvelles valeurs.



SNAP SHOTS / STORE

Touche de sauvegarde d'un des modes décrites en dessus. Le mode opératoire est identique a la fonction RECALL.

Exemple: Mémorisation du snap shot 1:

Appuyer sur **SNAP SHOTS / STORE** (la touche rouge STORE est illuminée),

Appuyer deux fois sur **SNAP SHOTS / 1**; sauvegarde la mémoire snap shot no. 1. Si l'une des touches Console PRESETS était illuminée, elle s'éteint, et la touche SNAP SHOTS / 1 est illuminée.

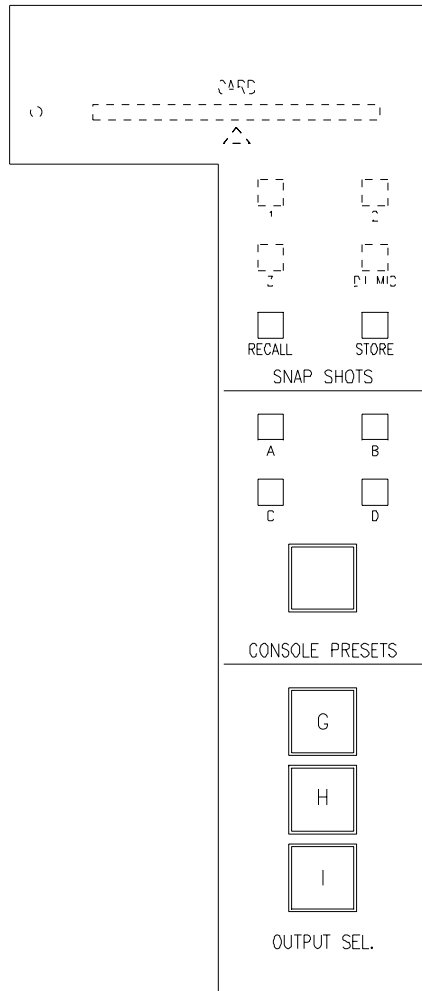
Maintenant, tous les paramètres de la console sont sauvegardés en mémoire snap shot 1.

CONSOLE PRESETS (partie inférieure)

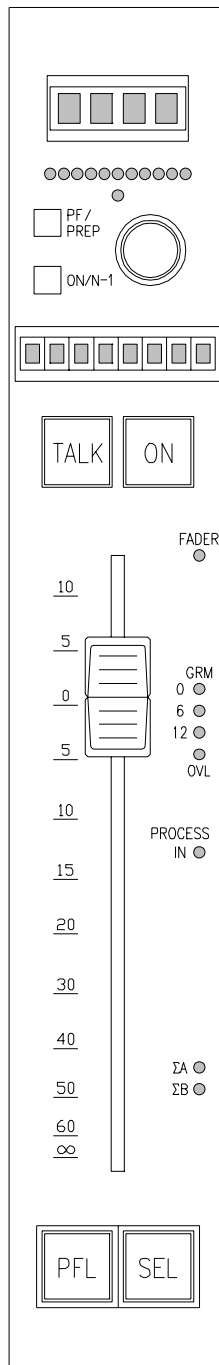
Ces cinq touches permettent uniquement de rappeler des pré réglages de la console. Ceux-ci sont accessibles par tous les utilisateurs, et ne peuvent être modifiées que par le superviseur en utilisant sa carte master.

OUTPUT SEL.

Les trois touches G, H et I peuvent être utilisées avec un system de radio automation, ou être configurées pour sélectionner trois sorties niveau ligne (voir OUTPUT ROUTING).



Studer On-Air 5000



3 Module Fader

Un bloc fader intègre les contrôles pour quatre voies d'entrées. Un nombre de deux à huit blocs peut être installé, ce qui permet ainsi le contrôle de huit à 32 voies d'entrée simultanément.

3.1 La partie supérieure

La section supérieure de chaque fader comporte un encodeur rotatif, deux touches et un afficheur quatre caractères. La fonction de ces éléments est sélectionnée dans la zone IN STRIP CONTROL du panneau de contrôle central.

MPX LISTEN

Assigne la fonction MPX LISTEN à la partie supérieure du panneau Fader.

La touche ON commute le signal d'entrée pré-fader de la voie vers le haut-parleur MPX LISTEN. L'encodeur rotatif ajuste le niveau d'écoute qui est affiché sur le bargraph à LED associé.

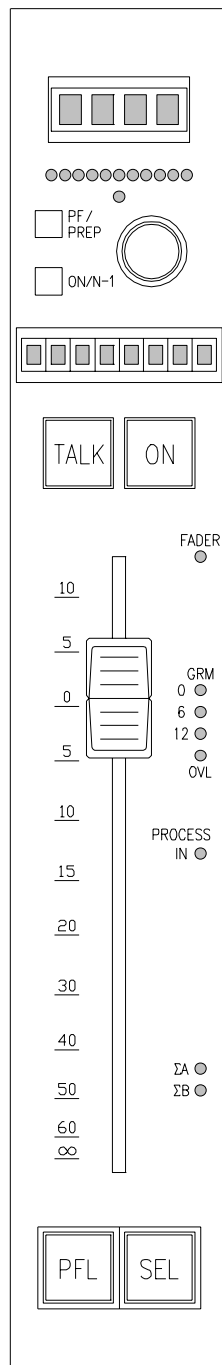
La touche PF/PREP prépare la voie de sorte qu'elle bascule du mode préparation au mode répétition, si la touche PREPARATION du panneau MPX MASTER est active.

Lorsque la voie est mise à l'antenne (fader ouvert, bus Master sélectionné, touche ON illuminée), la sortie MPX LISTEN est coupée, et le mode préparation est annulé.

MPX SEND

Assigne la fonction MPX SEND à la partie supérieure du panneau Fader.

L'encodeur rotatif ajuste le niveau de sortie du départ MPX SEND, et le niveau est affiché sur le bargraph à LED. La touche ON commute la sortie MPX SEND en N-1.



AUX 1 / AUX 2

Assigne la fonction AUX 1 ou AUX 2 à la partie supérieure du panneau Fader.

La touche verte ON valide l'auxiliaire, la touche jaune PF/PREP commute l'AUX de post-fader à pré-fader. L'encodeur rotatif ajuste le niveau du départ AUX; le niveau est indiqué sur le bargraph à LED et aussi en dB sur l'afficheur à quatre caractères.

GAIN

Assigne la fonction gain d'entrée à la partie supérieure du panneau Fader.

L'encodeur rotatif

- Règle le gain du préamplificateur micro si celui-ci est assigné à la voie. La valeur gain apparaît sur l'afficheur (le gain TRIM numérique interne est pré réglé à 0 dB).
- Règle le gain TRIM numérique interne s'il n'y a pas de préamplificateur micro.

BALANCE

Assigne la fonction BALANCE à la partie supérieure du panneau Fader.

La LED centrale verte est illuminée tant que la touche ON est éteinte.

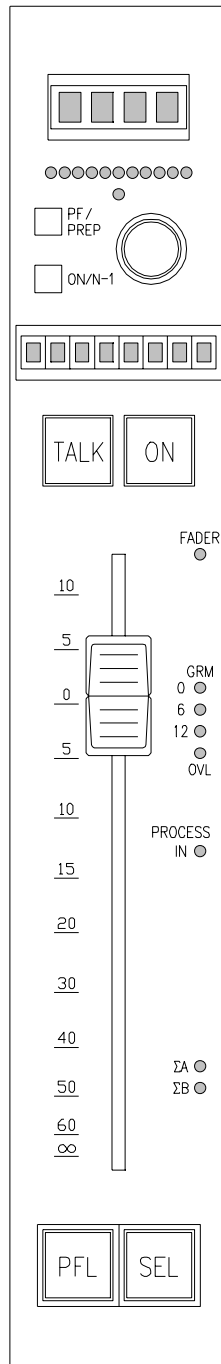
L'encodeur rotatif BALANCE positionne la source sur l'image stéréo quand la touche ON est illuminée en rouge. La LED centrale verte est éteinte.

Le bargraph à LED indique toujours la position virtuelle de la source entre les extrêmes gauche (L) et droite (R), même si la touche BAL IN est éteinte. Ceci permet une pré-indication de la fonction balance/panoramique alors que celle-ci n'est pas encore en fonction.

DISPLAY VALUE

Cette fonction permet de basculer sur l'afficheur quatre caractères la partie supérieure du panneau Fader, soit le nom de la fonction assigné à l'encodeur, soit la valeur du réglage

Studer On-Air 5000



3.2 L'afficheur à huit caractères

Indique le nom de la source connecté sur la voie d'entrée si un nom a été assigné à la ligne (ex. TOULOUSE, CD 1), ou indique le nom de la ligne si aucun nom a été assigné (ex. EL2).

3.3 Touches SEL / ON

SEL

La touche SELECT bascule le panneau de contrôle central sur la voie correspondante.

ON

Fonction marche/arrêt de la voie, et démarrage le fader start si le fader est levé

3.4 Fader et LED

Le fader règle le niveau de la voie. Un interrupteur de fin de course intégré au fader, et associé à la touche ON, permet de télécommander le démarrage d'une machine. L'interrupteur ouvert illumine la LED verte indiquant la fonction fader start.

GRM / OVL

Le groupe de trois LED jaunes GRM (Gain Reduction Meter) indique la réduction de gain si le limiteur ou le compresseur est actif. La LED rouge OVL (overload) indique que le niveau interne maximum admissible est dépassé. L'indication est également reprise sur le panneau central.

PROCESS IN

Indique qu'un traitement DSP est assigné à la voie (ex. filtres, égaliseur, délai, etc).

LED ΣA / ΣB

Indique la sortie master sélectionnée.

3.5 Touches PFL et Talk

PFL

Ecoute pré-fader. Le signal PFL est coupé lorsque la voie est mise à l'antenne (fader ouvert, bus Master sélectionné, et touche ON illuminée).

TALK

Pour envoyer des ordres sur la sortie MPX SEND. La touche illuminée et le ronfleur indiquent l'appel d'un correspondant. La touche et le ronfleur restent actifs tant que TALK est appuyé.

Panneau de Contrôle Central:

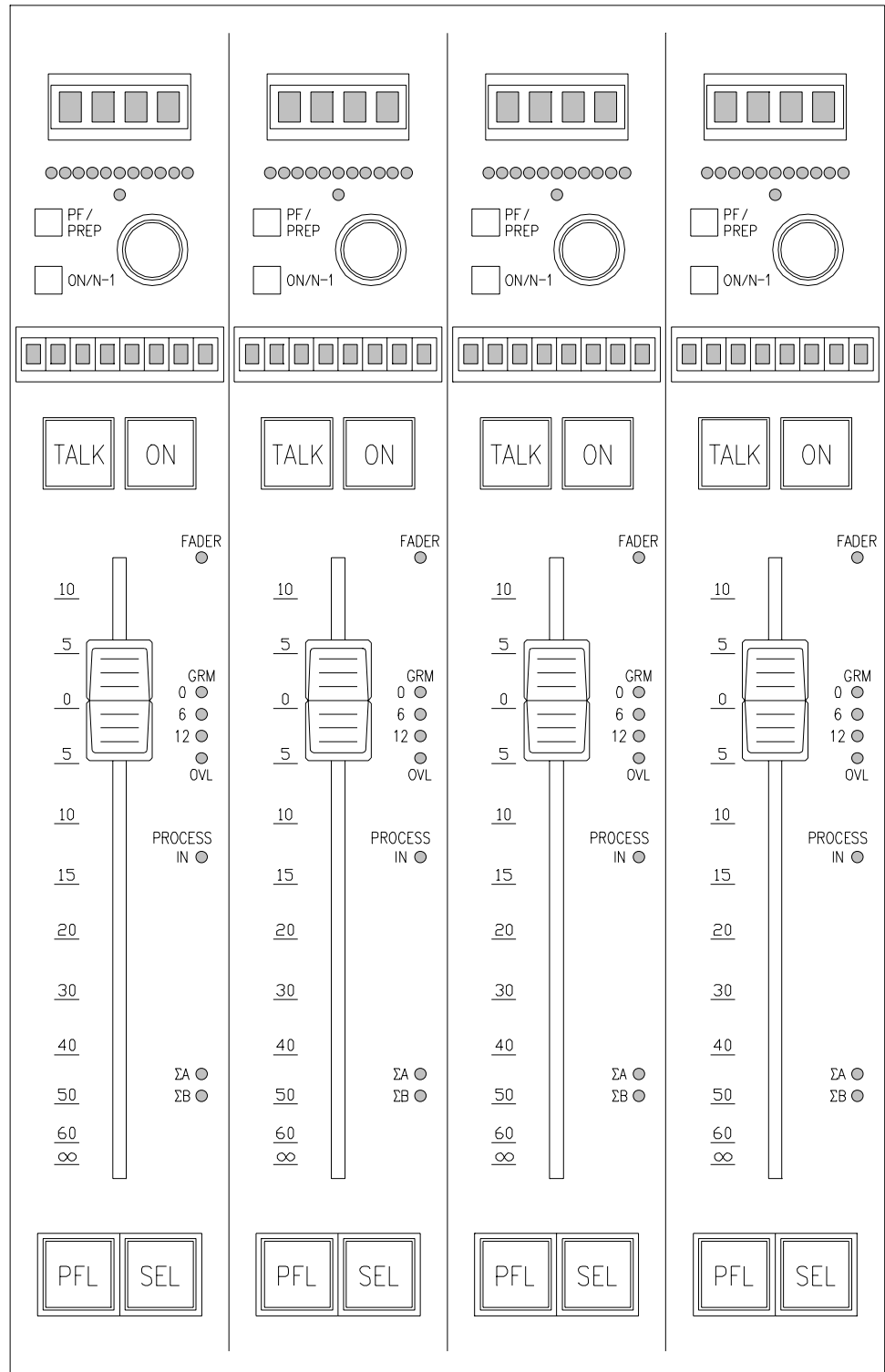
<div>PHANTOM</div> <div>LINE</div> <div>MICROPHONE</div>		<div>INPUT GAIN</div> <div>MODE</div> <div>PHASE</div>		<div>INPUT ROUTING</div> <div>PACE UP</div> <div>PACE DOWN</div>		<div>OVERLOAD</div> <div>CARD</div>													
<div>MONO</div> <div>LL</div> <div>RR</div> <div>RL</div> <div>NORM</div> <div>MONO</div> <div>STEREO</div>		<div>FREQUENCY</div> <div>LP</div> <div>FREQUENCY</div> <div>HP</div>		<div>FREQUENCY</div> <div>FREQUENCY</div> <div>FREQUENCY</div> <div>FREQUENCY</div> <div>FREQUENCY</div> <div>FREQUENCY</div>		<div>THRESHOLD</div> <div>MIN</div> <div>MAX</div> <div>RELEASE</div> <div>1.5</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>5</div> <div>10</div> <div>COMPR RATIO</div> <div>COMPRESSOR IN</div> <div>LIMITER IN</div> <div>DYNAMICS</div>		<div>TIME</div> <div>IN</div> <div>DELAY</div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> <div>E</div> <div>F</div> <div>RDS CONTROL</div>		<div>AUX 1</div> <div>ON</div> <div>PF</div> <div>AUX 2</div> <div>ON</div> <div>PF</div> <div>AUX MASTER</div> <div>AUX</div>		<div>MPX LISTEN</div> <div>ON</div> <div>MPX LISTEN</div> <div>MPX SEND</div> <div>N-1</div> <div>2A</div> <div>CALL</div> <div>MPX SEND</div> <div>EXTERN</div> <div>AUX 1</div> <div>TALK</div>		<div>PREPARATION</div> <div>0</div> <div>+10</div> <div>MPX MASTER</div> <div>0</div> <div>+10</div> <div>PREPARATION MAX</div> <div>AUX 1</div> <div>EXTERN</div> <div>TALK TO ALL</div> <div>MPX MASTER</div>		<div>15 KHz</div> <div>10 KHz</div> <div>1 KHz</div> <div>100 Hz</div> <div>31.5 Hz</div> <div>SINE WAVE</div> <div>PINK NOISE</div> <div>WHY NOISE</div> <div>GENERATOR</div> <div>AUX 1</div> <div>AUX 2</div> <div>2A</div> <div>2B</div> <div>MASTER ASSIGN</div> <div>2A</div> <div>IN</div> <div>2B</div> <div>MASTER LIMITER</div> <div>DISPLAY VALUE</div> <div>MPX LISTEN</div> <div>MPX SEND</div> <div>AUX 1</div> <div>AUX 2</div> <div>CAN</div> <div>IN STRIP CONTROL</div> <div>IN STRIP CONTROL</div>		<div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>DI MIC</div> <div>RECALL</div> <div>STORE</div> <div>SNAP SHOTS</div> <div>A</div> <div>B</div> <div>C</div> <div>D</div> <div>CONSOLE PRESETS</div> <div>G</div> <div>H</div> <div>I</div> <div>OUTPUT SEL.</div>	

Studer On-Air 5000

IN STRIPS LABELS:

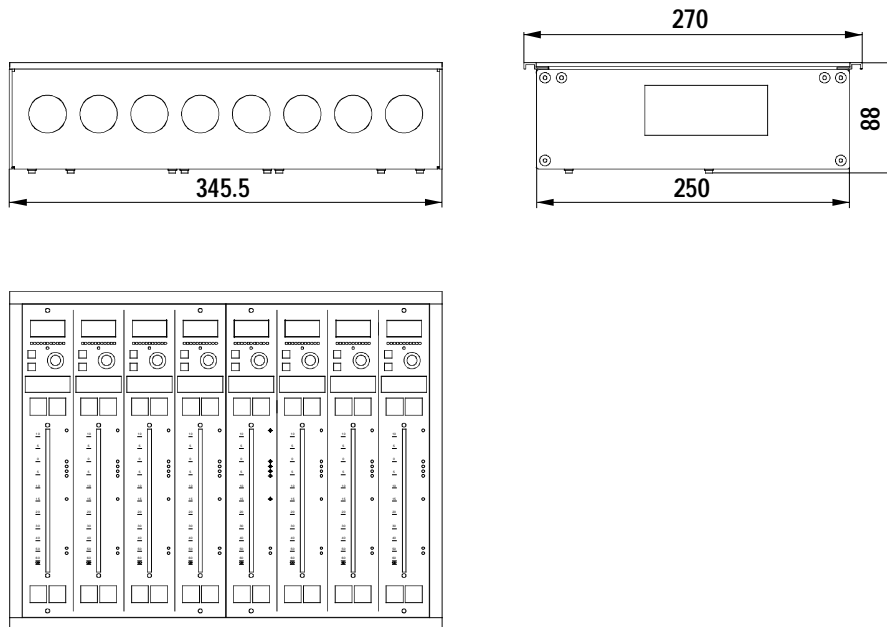
GAIN	BAL	AUX 1	AUX 2	MPXS	MPXL
Mic Gain Line Gain Digital Trim	Balance	Aux 1 Gain	Aux 2 Gain	Multiplex send	Multiplex listen

Module Fader:

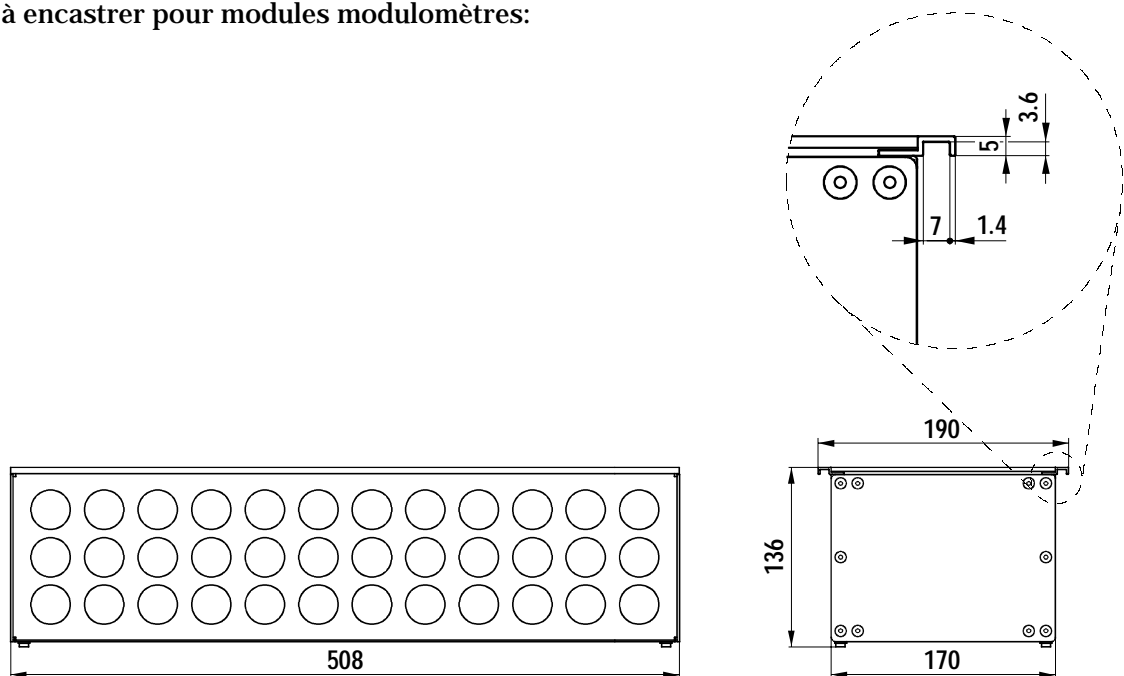


Dimensions (en mm):

Châssis à encastrer pour deux Modules à quatre Faders (ou pour un Module Fader et autres modules, p. ex. pour télécommande):



Châssis à encastrer pour modules modulomètres:



Studer On-Air 5000

Panneaux Central et Ecoute Régie/Studio et Commande à encastrer:

