

# the t.mix

ipM800M

table de mixage  
amplifiée



Musikwissenschaftler

Lehrstuhl für Musik

961 89 Büchelweg

Frankfurt

Telefon: +49 (0)9546 922 -11

E-Mail: [info@tmw.uni-frankfurt.de](mailto:info@tmw.uni-frankfurt.de)

Internet: [www.tmw.uni-frankfurt.de](http://www.tmw.uni-frankfurt.de)

05.06.2011

## Table des matières

1	Remarques générales.....	4
2	Consignes de sécurité.....	7
3	Installation.....	12
	.1. Blocage des connecteurs.....	12
	.2. Consignes pour utiliser les haut-parleurs.....	15
	.3. Schéma de raccordement.....	17
4	Éléments de commande.....	18
5	Données techniques.....	28
	5.1. Liste de paramètres.....	1
	5.2. Caractéristiques de puissance.....	
	5.3. Schéma de principe.....	5
6	Nettoyage.....	36
7	Protection de l'environnement.....	37

# 1 Remarques générales



La présente notice d'utilisation contient des remarques importantes pour la présente utilisation en tant que utilisateur de cet appareil. Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions futures. Consultez cette notice en vue d'une utilisation ultérieure. Veuillez noter que tous les utilisateurs de l'appareil puissent la consulter. En cas de vente de l'appareil, vous devez impérativement remettre la présente notice à l'acheteur.

Nous espérons que vous serez pleinement satisfait de nos services. Les informations sont disponibles sur notre site web.

Symboles et mots-indicateurs

Cette section indique un aperçu de la signification des symboles et mots-indicateurs utilisés dans cette notice d'utilisation.

Terme générique	Signification
DANGER !	<p>Cette association du symbole et du terme générique, en l'absence d'une situation dangereuse, indique que se produisant par inadvertance sans que la machine elle-même ne peut être évitée.</p>
ATTENTION !	<p>Cette association du symbole et du terme générique, en l'absence d'une situation dangereuse potentielle pouvant se produire par inadvertance, indique que la machine elle-même ne peut être évitée.</p>
REMARQUE !	<p>Cette association du symbole et du terme générique, en l'absence d'une situation dangereuse potentielle pouvant se produire par inadvertance, indique que les images matérielles et sur l'environnement de la machine elle-même ne peut être évitée.</p>

Symbole d'avertissement	Type de danger
	Avertissement en cas de tension électrique dangereuse.
	Avertissement en cas d'emplacement dangereux.

## 2 Consignes de sécurité

### Utilisation conforme

Utilisez l'appareil uniquement selon l'utilisation prévue, telle que décrite dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation ou utilisation dans d'autres conditions de service est considérée comme non conforme et peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Aucune responsabilité ne sera assumée en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

L'appareil doit être utilisé uniquement et exclusivement par des personnes en pleine possession de leurs capacités physiques, sensuelles et mentales et disposant des connaissances et de l'expérience requises. Toutes les autres personnes sont uniquement autorisées à utiliser l'appareil sous la surveillance ou la direction d'une personne compétente de leur société.



**DANGER !**

**Dangers pour les enfants**

Assurez-vous d'une limitation correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages. Ils ne doivent pas se trouver à portée de main de jeunes enfants. Danger d'étouffement !

Évitez ce que les enfants ne doivent pas de petites pièces de l'appareil (par exemple des boutons de commande ou des lamelles). Les enfants pourraient avaler les pièces et s'étouffer.

Néanmoins, laissez-les seuls utiliser des appareils lecturiques.



**DANGER !**

**Décharge électrique due aux tensions élevées circulant à l'intérieur de l'appareil**

Les pièces sous haute tension sont installées à l'intérieur de l'appareil. Ne démontez-les jamais sans les câbles de protection.

Les pièces à l'intérieur de l'appareil ne nécessitent aucun entretien de la part de l'utilisateur.



DANGER!

Décharge électrique due à un court-circuit

Utilisez toujours un câble d'alimentation lectique et des fils et des connecteurs avec une fréquence de 4102125 Hz. Ne connectez jamais un câble d'alimentation à un circuit lectique. Le calcul de la puissance du câble lectique est de 11



#### ATTENTION !

Risque de traumatismes auditifs

Lorsque des haut-parleurs ou des casques sont accouplés, l'appareil peut produire un volume sonore susceptible de provoquer des traumatismes auditifs temporaires ou permanents.

N'utilisez pas l'appareil continuellement à plein volume. Limitez le volume des que vous percevez l'appareil n'acquiesse plus de petite auditive.



#### REMARQUE !

Risque d'incendie

N'écoutez jamais l'appareil à ses fentes d'aération. Ne mettez pas l'appareil près d'un objet inflammable. Ne laissez pas l'appareil à proximité des flammes nues.



REMARQUE !

Conditions d'utilisation

L'appareil est conçu pour une utilisation en intérieur. Il ne pas l'endommager, n'exposez jamais l'appareil des liquides ou l'humidité. Évitez toute exposition directe au soleil, un encaissement important ainsi que les fortes vibrations.



REMARQUE !

Alimentation électrique

Avant de raccorder l'appareil, contrôlez la tension indiquée sur l'appareil contre la tension de votre réseau d'alimentation local et si la prise de courant est équipée d'un interrupteur différentiel. En cas de non-observance, l'appareil peut être endommagé et l'utilisateur risquerait d'être blessé.

Lorsqu'un avertissement indique que l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, débranchez-le du secteur afin de réduire le risque de catastrophe électrique ou d'incendie.

## 3 Installation

S'ouvrez l'appareil de son emballage et vérifiez soigneusement l'absence de tout dommage avant de l'utiliser. Ouvrez l'emballage de l'équipement. Utilisez l'emballage d'origine ou vos propres emballages particulièrement appropriés au transport de l'équipement afin de protéger l'appareil des secousses, de la poussière et de l'humidité pendant le transport et l'entreposage.

Etablissez les connexions tant que l'appareil n'est pas branché. Branchez toutes les connexions, utilisez des câbles de qualité qui conviennent et le plus courts possibles.

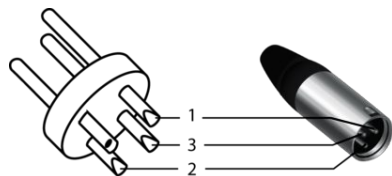
### 3.1 Brochage des connecteurs

Les fiches XL et AC peuvent être branchées en symétrique ou asymétrique. Les divers positions sont présentées par la suite dans une vue d'ensemble.

Connexions XLR pour entrées et sorties de signaux

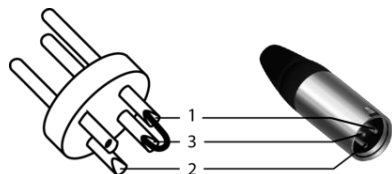
Les prises XLR se vent aux signaux d'entrées, les fiches XLR aux sorties de signaux. Le dessin et le tableau mentionnent le brochage XLR.

Brochage symétrique :



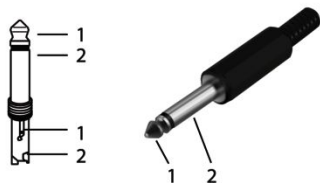
1	terre
2	signal positif (+), point chaud
	signal négatif (-), point froid

Brochage asymétrique :



1	terre
2	signal
	point avec broche 1

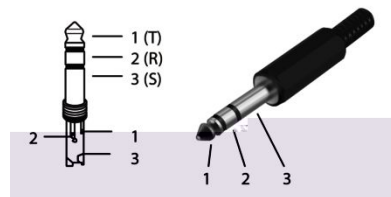
Fiche jack pour entr3es et sorties de signal



Le dessin et le tableau montrent le branchement des fiches de 6,5 mm.

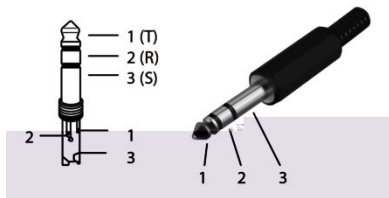
Branchement asymétrique à 2 broches :

1	signal
2	terre



Branchement asymétrique à 3 broches :

1	signal
2, 3	terre



B. anc ement sym t.ique ac st . :

1 (p .inte)	signal p s.t.f(+), p .int c au
2 (anneau)	signal n gat.f(-), p .int f. id
(manc n)	te .e

### 3.2 Conseils pour utiliser les haut-parleurs

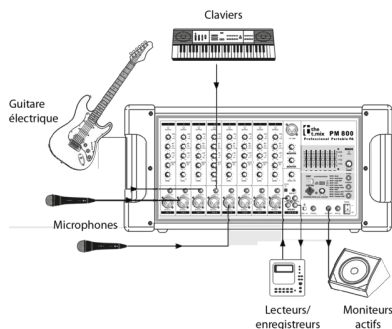
Les aut-pa leu s d .ivent et e p s.t. nn s de man. .e ce que leu s signaux s ns pu.ssent atte.ndre le publ.c sans ent.ave. Il est su vent ut.le de place les aut-pa leu s su .les stat.fs p u . bten. : une .ep. duct. n s n .e plus . gul. .e su l'ensemble de l'aud.t. .e p .t e max.iale.

Utilisez un.iquement des cables de aute qual.t p u . le b. anc ement de v s appa.e.ls. C'est la seule man. .e d' bten. : une qual.t de s n max.iale.

Les meilleurs résultats s'obtiennent lorsque la puissance en watts et l'impédance des haut-parleurs correspondent aux exigences de l'amplificateur. Prenez toujours en compte les données techniques des haut-parleurs accouplés ! La limite inférieure de l'impédance minimale de sortie de l'amplificateur ne doit pas être dépassée par la charge totale des haut-parleurs accouplés. La puissance de sortie MS max. de l'amplificateur doit être comprise dans la gamme admissible des haut-parleurs accouplés de 50W.

Si vous entendez un sifflement pendant le fonctionnement, ou l'amplificateur ou le haut-parleur est surchargé, ce qui peut causer des dommages matériels permanents. Baissez immédiatement le volume.

### 3.3 Schéma de raccordement



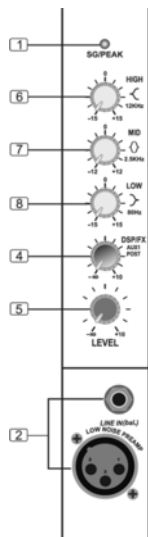
Lors du raccordement de tous les composants, assurez-vous que tous les appareils concernent sont correctement et que tous les niveaux de volume sont toujours au minimum.

1. Connectez les sources de signal à l'appareil, comme le lecteur de CD par exemple.
2. Connectez jusqu'à deux haut-parleurs (enceintes) passifs aux sorties OU ( ) à l'aide de câbles de haut-parleurs appropriés.

Orientez-vous selon le schéma ci-contre pour le raccordement des autres composants.

4. Réglez en marche les niveaux des haut-parleurs de l'appareil sur **PM** environ (LE EL, 5).
5. Utilisez la fonction **PM** du mixeur pour régler un nouveau d'entrée appropriée ; réglez le niveau des sorties à l'aide du **PM** (LE EL (19)).

## 4 Eléments de commande



Face avant

### LED Signal / Peak (1)

Cet indicateur LED est allumé en vert si un signal est appliqué à l'entrée Line / m.c. passive. Lorsque l'intensité du signal s'approche du niveau clipping, la couleur de cette LED passe au rouge.


### Voies d'entrée mono (2)

Vous pouvez accéder à des signaux symétriques de microphones basse impédance ou d'autres signaux de faible niveau aux entrées de microphones XL des voies 1-8. Vous pouvez accéder à des signaux à niveau instruments (synthétiseurs, expandeurs, pré-amplis, etc.) aux entrées Line (à 6 mm).

EMPHASE : ne s'accède jamais à un microphone des entrées XL par un câble asymétrique. Ceci peut entraîner un mauvais image de la fréquence du microphone et la table de mélange amplifiée.

### Interrupteur de tension fantôme et indicateur (3)

Lorsque vous appuyez sur cet interrupteur, une tension fantôme de +15V est appliquée aux pistes XL pour alimenter les microprocesseurs. Il faut couper la tension fantôme si des appareils qui ne sont pas de tension fantôme sont raccordés. L'appareil pour a.t.s.h. n'est enclenché.

Lorsque la tension fantôme est activée, l'indicateur  PH<sup>A</sup><sub>N</sub> OM est allumé. Dans tout autre cas, il est éteint.

### Régleur DSP/FX AUX POST (4)

Cet réglage contrôle le niveau de la sortie XSE<sub>N</sub> et est configuré en post-faible. Le signal est donc influencé par le réglage LE EL (5) de la voie. Vous pouvez par exemple utiliser le signal AUX1 pour contrôler un processeur d'effets externes.

### Régleur LEVEL (5)

Cet réglage vous permet de régler le volume sur une échelle de -∞ à +10dB.

### Egaliseur 3 bandes (correcteur de tonalité)

Les voies 1-8 disposent d'une correction de tonalité 3 bandes qui vous offre une large bande pour atténuer ou accentuer la fréquence.

### HIGH (6)

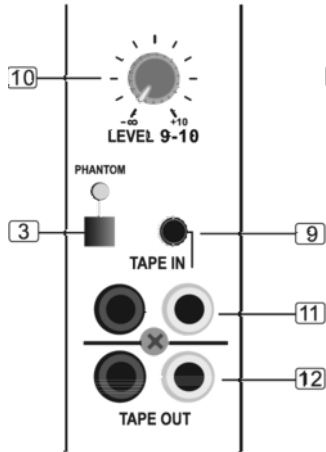
Il s'agit du réglage des aigus. Il permet de régler les boutons passifs haute fréquence ou enfoncés par exemple les cymbales d'une batterie ou les aigus de la voix. La fréquence centrale de la régulation des aigus est de 12 kHz avec une plage de régulation comprise entre -15 et +15 dB.

### MID (7)

C'est le réglage de moyenne qui influence les fréquences fondamentales de tous les instruments de musique et des voix. Si vous le manipulez avec minutie, il vous offre un vaste panorama d'effets sonores. La fréquence centrale de la régulation de moyenne est de 2,5 kHz avec une plage de régulation comprise entre -12 et +12 dB.

### LOW (8)

C'est le réglage des basses qui permet d'enfoncer les voix masculines, les basses ou les guitares basses. Il agit nettement l'impression sonore de votre système sonore. La fréquence centrale de la régulation des basses est de 80 Hz avec une plage de régulation comprise entre -15 et +15 dB.



Entrée Ø 3,5 mm (9)

Elle vous permet de connecter un ordinateur, un lecteur MP3 ou un câble d'une fiche de 3,5 mm.

LEVEL 9-10 (10)

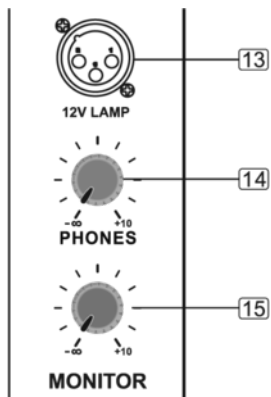
Ce niveau vous permet de contrôler le niveau de l'entrée TAPE IN (11) et de l'entrée 3,5 mm (9) de -∞ à +10 dB.

TAPE IN (11)

Le tableau de mixage amplifie vos prises de deux entrées, C/A/C ou auxquelles vous pouvez connecter la stéréo et gauche d'un magnétophone bande, d'un enregistreur ou d'une cassette.

TAPE OUT (12)

Ces sorties vous permettent de prélever le signal du mixeur pour l'enregistrer sur un magnétophone bande, un enregistreur ou un ordinateur.



### 12V LAMP (13)

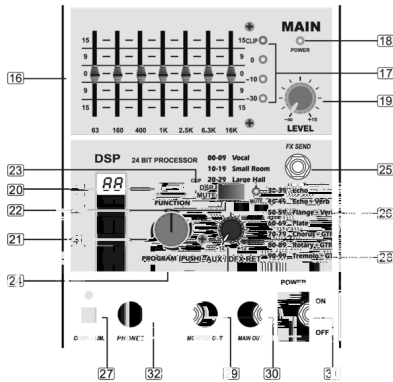
Il accordez :c. une lampe c. l. de cygne avec p. se XL. t. ip. la. i. e. (B. OCHE 1 = masse, B. OCHE 2 = +)

### PHONES (14)

Ce. gleu. v. us pe. met. de c. nt. le. le. n. veau. de la s. t. e. PHONES ( 2).

### MONITOR (15)

Ce. gleu. v. us pe. met. de c. nt. le. le. n. veau. de la s. t. e. du m. n. teu. (MONITOR, [29]).



### Egaliseur de somme (16)

Cet égaliseur est composé d'un galviseur à 7 bandes. Les divers curseurs permettent de régler la fréquence de centre de 15 dB par octave. Le bande de médium est utilisée pour les réglages de son. Elle n'est pas influencée par l'EQ set mode. Le curseur de la bande de fréquence est disponible en permanence si que l'appareil est sous tension.

### Indicateur de la puissance de sortie (17)

Avec ces 4 segments LE, vous pouvez surveiller la puissance de la sortie tout moment.

### Indicateur POWER (18)

Cet LED est allumé si que l'appareil est sous tension.

### Régleur LEVEL (19)

Ce curseur permet de régler le volume total de votre PM800M de  $-\infty$  à +10 dB.

### Section d'effets numériques 24 bits

Cet égaliseur est composé d'une section d'effets numériques et de 100 presets spécifiques. Cette section vous fournit la plus d'informations sur et dans un chapitre ultérieur.

### Indicateur DSP (20)

L'appareil vous indique le numéro du preset en cours.

### Sélecteur de programme (21)

Ce sélecteur vous permet de choisir l'effet souhaité. Vous pouvez choisir parmi 100 presets : classique, variable et de nombreuses combinaisons d'effet. Si le preset choisi vous satisfait, appuyez sur le bouton pour confirmer ce preset.

### Bouton DSP MUTE (22)

Ce bouton vous permet de désactiver ou d'activer la section effets. Vous pouvez aussi accéder à une palette (n'oubliez pas la touche OO SW CH (28) pour une commande plus confidentielle.

### Indicateur CLIP/MUTE (23)

Cet indicateur est allumé lorsque le signal d'entrée est trop intense. Même si la section d'effets numériques est silencieuse, cet indicateur s'allume.

### Régleur AUX/DFX RET (24)

Ce sélecteur vous permet de régler le volume du signal d'effet et d'effectuer le taux d'effet.

## Sortie FX Send (25)

À cette position de 6, mm, le signal du bus AUX est dirigé vers les appareils externes comme les instruments effets ou les moniteurs de scène.

## Entrée FX Return (26)

Ces positions vous permettent de diriger le signal traité provenant d'un instrument effet vers le Main Mix. Il est également possible d'utiliser l'entrée auxiliaire supplémentaire dans le cas où les volumes d'entrée « normales » ne suffisent pas.

## Bouton COMP./LIM. avec indicateur (27)

Appuyez sur le bouton COMP./L.M. (compresseur/limiteur) pour instantanément maintenir les signaux en dessous du niveau auquel des distorsions apparaissent. L'indicateur est allumé en vert si les signaux se situent en dessous de ce niveau, le compresseur/limiteur étant actif. Dès qu'ils sont au-dessus, l'indicateur est allumé.

## Prise pour une pédale (28)

À cette position de 6, mm, vous pouvez accéder à une pédale (non fournie) pour activer ou désactiver l'instrument effets.

### Sortie moniteur (29)

Accédez en ce point l'entrée d'un amplificateur de montage externe ou des enceintes actives.

### Sortie MAIN (30)

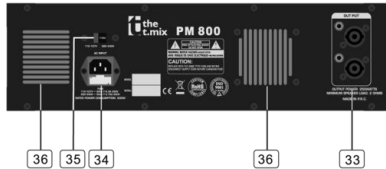
Les signaux destinés à être utilisés ultérieurement par exemple passent par cette prise.

### Bouton POWER (31)

L'appareil est mis en marche ou arrêté avec cet appareil.

### Sortie écouteurs (32)

Les écouteurs stéréophoniques peuvent y être accés pour écouter le signal de montage.



## Arrière

### Sorties (33)

Les haut-parleurs sont raccordés aux prises OU (Speaker) (S et C). L'impédance de raccordement minimale des haut-parleurs est de 4 Ω.

### Raccordement au secteur (34)

Raccordez-y le câble de raccordement lectique unique universel. L'appareil en tension.

### Commutateur de tension (35)

Ce commutateur vous permet d'ajuster l'alimentation lectique de votre appareil. Si l'appareil est utilisé en France, ce commutateur doit être sur la position 220V/240V. L'appareil peut être utilisé et être utilisé au Royaume-Uni lectique.

### Orifices de ventilation (36)

Ces orifices servent au renouvellement de l'air et au refroidissement de l'appareil. Ces orifices de ventilation ne doivent jamais être recouverts ou bouchés lorsque l'appareil est utilisé. Il peut être utilisé et être utilisé au Royaume-Uni lectique.

## 5 Données techniques

Voies d'entrée	Entrées micro-phonie	entrées lecturiques disc. tes et sym. t. s. es
	réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz, -3 dB
	Gain	50 dB
	Entrées Line	sym. t. s. es lect.
	réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz, -3 dB
	Gain	20 dB
Impédance	Entrées micro-phonie	1,5 m
	autres les autres entrées	10 M ms ou plus
	S. t. e. ape	1 m
	autres les autres s. t. es	120 M ms
Correction de tonalité	Bass	15 dB / 12 Hz
	Midrange	12 dB / 2,5 Hz

	Basses	15 dB 80Hz
	EQ globale (s/mme)	7 bandes, 4/ octave
Section à effets	Cnvertisseur $F/N$ et $N/A$	24 bits
	Stéréo / Sp	24 bits
	Types d'effets	Virtual, petite salle, grande salle, c, c + ve.b, flange + ve.b, ve.b. at. n plaque, cœu. + G, ta.y + G, t.em l + G
	Presets	100
	Stéréo / Indicateurs	Stéréo de preset, LE/ CL, b ut n MU E avec. Indicateur. LE/
Section master	B.u.t (bus)	Adc. 0dB, v. les s.lenc.uses : -85 dB. ( f.: +4 dBu) fadc. 0dB, toutes les v. les d'ent. es s nt affect es et gain un.t . gl : -81 dB. ( f.: +4 dBu)
	M.n.teu. max. Out	+22 dBu asym t.que, ac 6, mm
	X Sends max. Out	+22 dBu asym t.que, ac 6, mm
THD	< 0,5% puissance 1 W • < puissance 1' 250W	

Bruit	à l'app. t. signal/b. u. t 1 Hz	> 65 dB
Puissance consommée	sans signal	< 5 W
Puissance de sortie		25 W, MS 1 Hz H/ = 1', c. a. ge 4 ms
	à p. nse en f. quence	20 Hz - 20 kHz, dB
Alimentation		220-240 V ~ / 110-120 V ~, 50/60 Hz
Dimensions / poids	Dimensions	540 x 265 x 256 mm
	Poids net	10,9 kg

## 5.1 Liste de presets

N°	Preset	Description	Paramètres
001-09	cal	s.mule une pet.te salle	att nuat. n salle : 0,8~0,9 s p. edelay : 0445 ms
101-19	pet.te salle	s.mule un stud. avec b.illant	att nuat. n : 0,7~2,1 s p. edelay : 20445 ms
201-29	G. ande salle	s.mule une g. ande salle ac. ust.que	att nuat. n : ,6~5,4 s p. edelay : 2 ~55 ms
301-39	Ec	effet c /delay	delay : 145~200 ms
401-49	Ec + ve. b	c mb.na.s n c et. ve. b .at. n	delay : 200~650 ms att nuat. n : 1,7~2,1 s
501-59	. lange + ve. b	c mb.na.s n effet flange. et. ve. b .at. n	att nuat. n : 1,5~2,9 ms taux : 0,8 Hz~2,52 Hz

N°	Preset	Description	Paramètres
60M~69	plate	s.mule . ve b .at: n plaque class.que avec b .llant	att nuat: n : 0,9~ ,6 s
70M~79	C œu. + G	effet gu.ta. e : c œu.	taux : 0,92 Hz~1,72 Hz
80M~89	ta. y + G	effet gu.ta. e : ta. y	f nœu. de m dulat: n : 2048M
90M~99	.em l + G	effet gu.ta. e : .em l	taux : 0,6 Hz~5 Hz

## 5.2 Caractéristiques de puissance

Puissance de sortie 250W 4 ms

8 entrées Line avec prises ac de 6,3 mm

8 entrées de m.c. p. ne sym. t.iques avec prises XL

Egaliseur bandes dans chaque voie

Env. effet et m. n. teu. dans chaque voie

Egaliseur g. ap. ique 7 bandes de s. mme

Indicateur Signal / p. ea dans les voies 1 - 8

Sortie tape p. u. enregist. ement

Entrée tape avec c. nt. le de niveau

1 entrée AUX de 3,5 mm

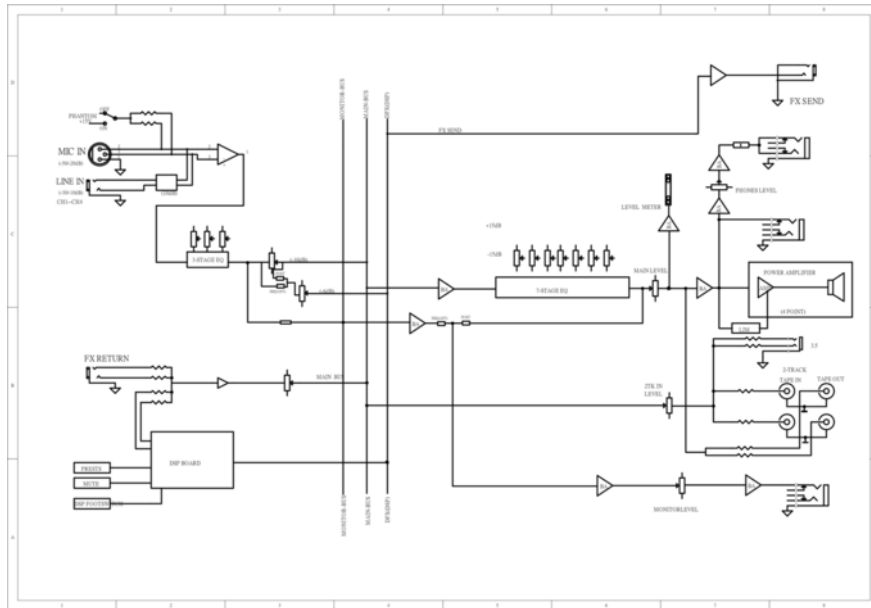
Indicateur LE/ du niveau de sortie

Prise de p. dale p. u. active. / d. sactive. / Sp

S .t'es L ne p u. signaux p .ncipal et m n. teu.

Alimentat' n c mmutable (1104127 et 2204240M )

### 5.3 Schéma de principe



## 6 Nettoyage

### Grilles d'aération

Les grilles d'aération de l'appareil doivent être nettoyées régulièrement pour limiter la poussière et les saletés. Avant le nettoyage, mettez l'appareil hors tension et débranchez les appareils électroménagers du secteur. Pour le nettoyage, utilisez un chiffon non pelucheux et humide d'eau. N'employez jamais d'alcool ou de solvant avant le nettoyage.

## 7 Protection de l'environnement

### Recyclage des emballages



Pour les emballages, des matériaux écologiques sont retenus qui peuvent être recyclés sous conditions normales.

Assurez-vous d'une limitation correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages.

Ne jetez pas tout simplement ces matériaux, mais faites en sorte qu'ils soient recyclés. Prenez compte des marques et des symboles sur l'emballage.

## Recyclage de votre ancien appareil



Ce produit est conforme aux prescriptions de la directive européenne 2002/96/CE. Il ne faut pas l'incinérer avec les déchets ménagers.

Recyclez ce produit par l'intermédiaire d'une entreprise de recyclage agréée ou les services de recyclage communaux. Respectez la réglementation en vigueur dans votre pays. En cas de doute, contactez le service de recyclage de votre commune.



