

# the t.mix

## 16.4 console de mixage



Musikhaus Thomann  
Thomann GmbH  
Hans-Thomann-Straße 1  
96138 Burgebrach  
Allemagne  
Téléphone : +49 (0) 9546 9223-0  
Courriel : [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)  
Internet : [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

12.03.2019, ID : 433542

---

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Remarques générales</b> .....	<b>4</b>
	1.1 Informations complémentaires.....	4
	1.2 Conventions typographiques.....	4
	1.3 Symboles et mots-indicateurs.....	4
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Performances</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Connexions et éléments de commande</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Utilisation</b> .....	<b>15</b>
	6.1 Menu principal.....	15
	6.2 Égaliseur paramétrique.....	16
	6.3 Égaliseur graphique.....	17
	6.4 Compresseur.....	18
	6.5 Noise Gate.....	19
<b>7</b>	<b>Données techniques</b> .....	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Câbles et connecteurs</b> .....	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Protection de l'environnement</b> .....	<b>24</b>

# 1 Remarques générales

La présente notice d'utilisation contient des remarques importantes à propos de l'utilisation en toute sécurité de cet appareil. Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions fournies. Conservez cette notice en vue d'une utilisation ultérieure. Veillez à ce 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.

Nos produits sont constamment perfectionnés. Toutes les informations sont donc fournies sous réserve de modifications.

## 1.1 Informations complémentaires

Sur notre site ([www.thomann.de](http://www.thomann.de)) vous trouverez beaucoup plus d'informations et de détails sur les points suivants :

Téléchargement	Cette notice d'utilisation est également disponible sous forme de fichier PDF à télécharger.
Recherche par mot-clé	Utilisez dans la version électronique la fonction de recherche pour trouver rapidement les sujets qui vous intéressent.
Guides en ligne	Nos guides en ligne fournissent des informations détaillées sur les bases et termes techniques.
Conseils personnalisés	Pour obtenir des conseils, veuillez contacter notre hotline technique.
Service	Si vous avez des problèmes avec l'appareil, notre service clients sera heureux de vous aider.

## 1.2 Conventions typographiques

Cette notice d'utilisation utilise les conventions typographiques suivantes :



### Inscriptions

Les inscriptions pour les connecteurs et les éléments de commande sont entre crochets et en italique.

**Exemples :** bouton [*VOLUME*], touche [*Mono*].

## 1.3 Symboles et mots-indicateurs

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

Terme générique	Signification
<b>DANGER</b>	Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse directe se traduisant par de graves lésions voire la mort si celle-ci ne peut être évitée.
<b>REMARQUE !</b>	Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse potentielle pouvant se traduire par des dommages matériels et sur l'environnement si celle-ci ne peut être évitée.
Symbole d'avertissement	Type de danger
	Avertissement : tension électrique dangereuse.
	Avertissement : emplacement dangereux.

## 2 Consignes de sécurité

### Utilisation conforme

Cet appareil sert à amplifier, mixer et lire les signaux provenant des appareils audio, des instruments de musique et des microphones. Utilisez l'appareil uniquement selon l'utilisation prévue, telle que décrite dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation, de même qu'une utilisation sous d'autres conditions de fonctionnement, sera considérée comme non conforme et peut occasionner des dommages corporels et matériels. Aucune responsabilité ne sera assumée en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

L'appareil doit uniquement être utilisé par des personnes en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles 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 chargée de leur sécurité.

### Sécurité



#### **DANGER**

##### **Dangers pour les enfants**

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

Veillez à ce que les enfants ne détachent pas de petites pièces de l'appareil (par exemple des boutons de commande ou similaires). Les enfants pourraient avaler les pièces et s'étouffer.

Ne laissez jamais des enfants seuls utiliser des appareils électriques.



#### **DANGER**

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

Des pièces sous haute tension sont installées à l'intérieur de l'appareil.

Ne démontez jamais les caches de protection. Les pièces à l'intérieur de l'appareil ne nécessitent aucun entretien de la part de l'utilisateur.

N'utilisez pas l'appareil lorsque des caches, dispositifs de protection ou composants optiques manquent ou sont endommagés.



#### **DANGER**

##### **Décharge électrique due à un court-circuit**

Utilisez toujours un câble d'alimentation électrique à trois fils et isolé correctement avec une fiche à contacts de protection. Ne modifiez ni le câble d'alimentation ni la fiche électrique. En cas de non-respect, il y a risque de décharge électrique et danger d'incendie et de mort. En cas de doute, veuillez contacter votre électricien agréé.



**REMARQUE !**

**Risque d'incendie**

Ne recouvrez jamais les fentes d'aération. Ne montez pas l'appareil à proximité directe d'une source de chaleur. Tenez l'appareil éloigné des flammes nues.



**REMARQUE !**

**Conditions d'utilisation**

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



**REMARQUE !**

**Alimentation électrique**

Avant de raccorder l'appareil, contrôlez si la tension indiquée sur l'appareil correspond à la tension de votre réseau d'alimentation local et si la prise de courant est équipée d'un disjoncteur différentiel. En cas de non-observation, l'appareil pourrait être endommagé et l'utilisateur risquerait d'être blessé.

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

### 3 Performances

- 10 entrées microphone avec commande de volume et de tonalité séparée, resp. prise XLR et jack 6,35 mm
- 16 entrées Line avec commande de volume et de tonalité séparée, dont 10 prises XLR et jack 6,35 mm, et 6 prises jack 6,35 mm.
- Sortie Line, (stéréo comme fiche XLR)
- Sortie salle de contrôle (stéréo, en prise jack 6,35 mm)
- Sortie casque (stéréo, en prise jack 6,35 mm)
- 2 sorties AUX (prise jack 6,35 mm)
- Alimentation fantôme commutable
- Processeur de signal numérique avec de nombreuses options de réglage et module d'effets internes
- Commande par touches et écran sur l'appareil ou via le réseau local (LAN, routeur externe requis)
- Boîtier métallique robuste, conçu pour le montage sur racks de 19 pouces (3 UH)



## 4 Installation



### REMARQUE !

#### Risque de court-circuit

L'alimentation fantôme entraîne des dommages de l'appareil, si des conduites asymétriques sont connectées.

Activez uniquement l'alimentation fantôme si des câbles symétriques sont branchés.

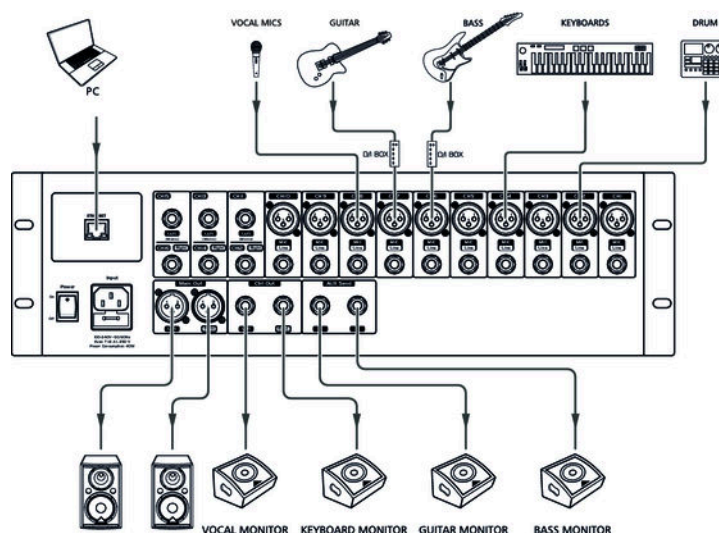
Sortez l'appareil de son emballage et vérifiez soigneusement l'absence de tout dommage avant de l'utiliser. Veuillez conserver l'emballage. Utilisez l'emballage d'origine ou vos propres emballages particulièrement appropriés au transport ou à l'entreposage afin de protéger l'appareil des secousses, de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

Établissez toutes les connexions tant que l'appareil n'est pas branché. Pour toutes les connexions, utilisez des câbles de qualité qui doivent être les plus courts possibles. Posez les câbles afin que personne ne marche dessus ni ne trébuche.

### Montage sur rack

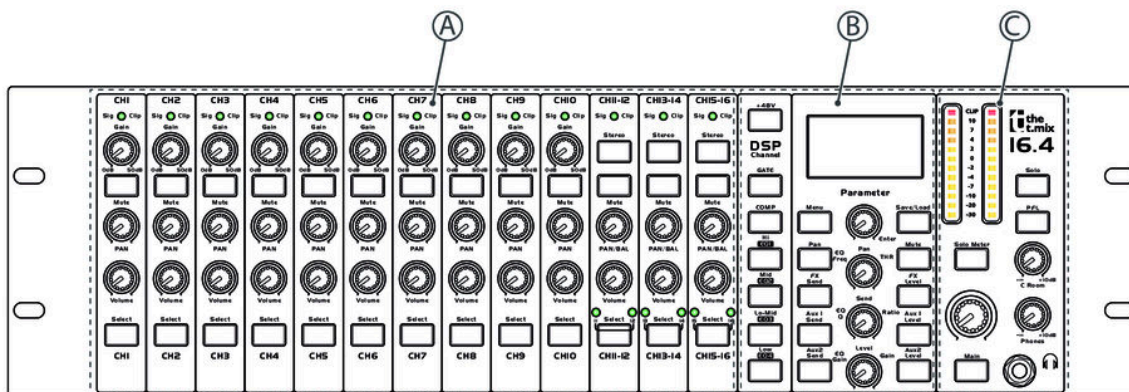
Cet appareil est conçu pour être monté dans un châssis (rack) 19 pouces, il occupe trois unités de hauteur (UH).

### Raccordements réalisables



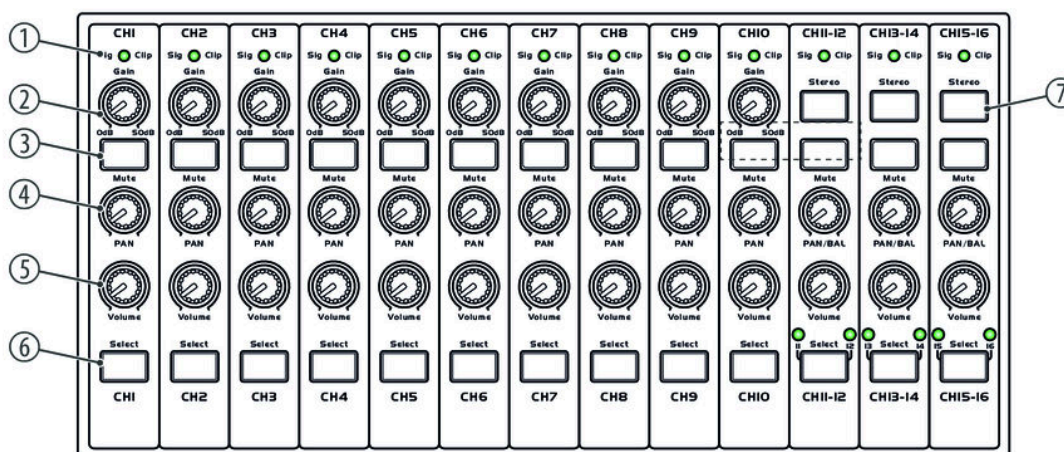
## 5 Connexions et éléments de commande

### Vue d'ensemble



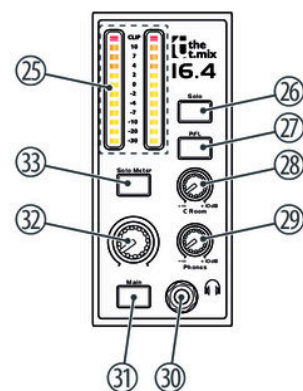
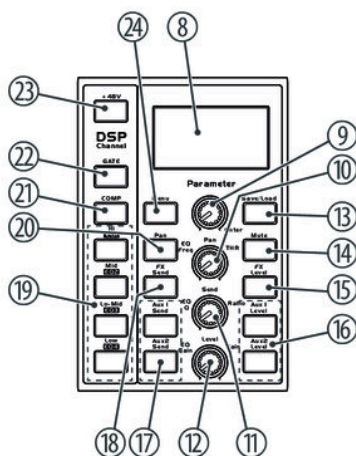
A	Réglages pour les entrées
B	Paramètres de traitement du son et du signal
C	Réglages pour les sorties

### Réglages pour les entrées



1	<i>[Sig / Clip]</i> La LED s'allume en vert lorsqu'un signal est présent à l'entrée correspondante (niveau > -30 dB). La LED s'allume en rouge lorsque le niveau du signal est trop élevé et qu'il y a distorsion par excès de commande (niveau > +15 dB). Dans ce cas, réglez le niveau avec le bouton de réglage <i>[Gain]</i> .
2	<i>[Gain]</i> Ajuste le signal d'entrée au niveau de fonctionnement de l'appareil. La valeur réglée s'affiche sur l'écran.
3	<i>[Mute]</i> Active ou désactive le mode silencieux du canal correspondant. En cas de mode silencieux, la touche s'allume en rouge et le champ correspondant est mis en surbrillance à l'écran.
4	<i>[PAN]</i> Dans le cas de canaux mono, le bouton de réglage détermine le rapport dans lequel le signal du canal respectif est réparti entre le canal gauche et le canal droit de la sortie. En présence de canaux stéréo couplés ensemble, le bouton de réglage fait office de bouton de balance. La valeur réglée s'affiche sur l'écran.
5	<i>[Volume]</i> Bouton de réglage du volume du canal respectif. La valeur réglée s'affiche sur l'écran.
6	<i>[Select]</i> Sélectionne le canal respectif afin de pouvoir effectuer l'égalisation et l'affectation aux sorties. Les canaux d'entrée 11...16 peuvent être sélectionnés séparément les uns des autres lorsqu'ils ne sont pas couplés comme canaux stéréo. Appuyez pour cela plusieurs fois sur <i>[Select]</i> . Les LED au dessus de la touche indiquent lequel des deux canaux d'entrée respectif est sélectionné.
7	<i>[Stéréo]</i> Les canaux d'entrée 11+12, 13+14 et 15+16 peuvent être respectivement couplés comme canaux stéréo. Lorsque le couplage est activé, la touche s'allume en bleu.

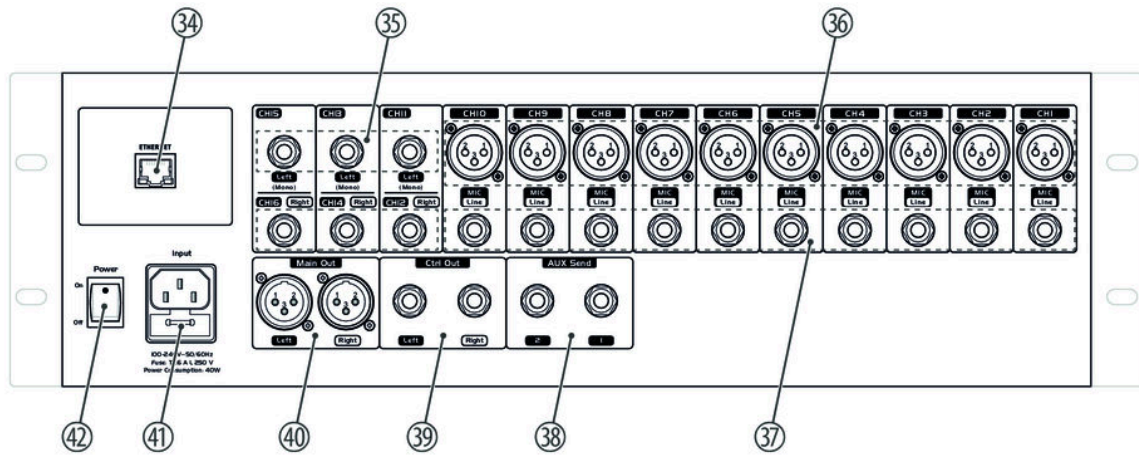
**Réglages de son, de traitement du signal et des sorties**



8	Écran
9	<i>[Paramètre]</i> Bouton de réglage pour la sélection de canal ou pour la navigation dans le menu. En appuyant sur le bouton de réglage, un point de menu s'ouvre ou un réglage est confirmé.
10	<i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> Indépendamment du point de menu qui vient d'être choisi, soit réglage de la fréquence médium de l'égaliseur, de la position dans la bande stéréo ou de la valeur de seuil pour Noise Gate et le compresseur.
11	<i>[EQ Q / Send / Ratio]</i> En fonction du point de menu qui vient d'être choisi, soit réglage de la qualité du filtre (Q) de l'égaliseur, du niveau de signal pour les sorties <i>[AUX Send 1]</i> et <i>[AUX Send 2]</i> ou du ratio du compresseur.
12	<i>[EQ Gain / Level / Gain]</i> En fonction du point de menu qui vient d'être sélectionné, soit réglage de l'augmentation/diminution (Gain) de l'égaliseur, du volume du canal ou de l'amplification de rattrapage du compresseur.
13	<i>[Save/Load]</i> Mémorisation ou chargement de pré-réglages
14	<i>[Mute]</i> Rend provisoirement silencieux un bus sélectionné (Main, FX, Aux1, Aux2) ou annule à nouveau le mode silencieux. En cas de mode silencieux, la touche s'allume en rouge et le champ correspondant est mis en surbrillance à l'écran.
15	<i>[FX Level]</i> Sélectionne la sortie FX pour le réglage du volume (bouton de réglage <i>[EQ Gain / Level / Gain]</i> ), de la balance (bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> ), du compresseur et de l'égaliseur ainsi que du mode silencieux (touche <i>[Mute]</i> ).
16	<i>[Aux1 Level], [Aux2 Level]</i> Sélectionne le bus Aux1 ou Aux2 pour le réglage du volume (bouton de réglage <i>[EQ Gain / Level / Gain]</i> ), de la balance (bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> ), du compresseur et de l'égaliseur ainsi que du mode silencieux (touche <i>[Mute]</i> ).
17	<i>[Aux1 Send], [Aux2 Send]</i> Ouvre le menu pour la sélection et le réglage de niveau des canaux d'entrée pour la sortie <i>[AUX Send 1]</i> ou <i>[AUX Send 2]</i> . À l'aide du bouton de réglage <i>[Parameter]</i> sélectionnez un canal d'entrée et réglez le niveau avec le bouton de réglage <i>[EQ Q / Send / Ratio]</i> .
18	<i>[FX Send]</i> Ouvre le menu et le réglage de niveau des canaux d'entrée pour le bus FX. À l'aide du bouton de réglage <i>[Parameter]</i> sélectionnez un canal d'entrée et réglez le niveau avec le bouton de réglage <i>[EQ Q / Send / Ratio]</i> .
19	<i>[Hi / EQ1], [Mid / EQ2], [Lo-Mid / EQ3], [Low / EQ4]</i> Ouvre le menu de réglage des valeurs caractéristiques des quatre égaliseurs paramétriques pour le canal d'entrée ou bus qui vient d'être sélectionné.
20	<i>[Pan]</i> Sélectionne à la suite le bus Aux1 ou Aux2 pour le réglage du volume (bouton de réglage <i>[EQ Gain / Level / Gain]</i> ), de la balance (bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> ), ainsi que du mode silencieux (touche <i>[Mute]</i> ).

21	<i>[COMP]</i> Ouvre le menu de réglage des valeurs caractéristiques du compresseur pour le canal d'entrée ou bus qui vient d'être sélectionné.
22	<i>[GATE]</i> Ouvre le menu de réglage des valeurs caractéristiques du Noise Gate pour le canal d'entrée ou bus FX qui vient d'être sélectionné.
23	<i>[+48V]</i> Ouvre le menu pour l'activation ou la désactivation de la tension d'alimentation fantôme pour le canal d'entrée qui vient d'être sélectionné. Lorsque l'alimentation en tension fantôme est activée, la touche s'allume en rouge. L'alimentation fantôme entraîne des dommages de l'appareil, si des conduites asymétriques sont connectées. Activez uniquement l'alimentation fantôme si des câbles symétriques sont branchés.
24	<i>[Menu]</i> ouvre le menu principal
25	Affichage de niveau pour le canal de sortie <i>[Main Out]</i> ou le canal solo qui vient d'être sélectionné. La touche <i>[Solo Meter]</i> sert à la commutation.
26	<i>[Solo]</i> Indique un canal d'entrée qui vient d'être sélectionné comme canal solo à la sortie Control-Room.
27	<i>[PFL]</i> Permet de commuter la sortie de la salle de contrôle entre les modes listes pré-fader (PFL) et listes post-fader (AFL). Ceci permet d'entendre un signal soit tel qu'il est à l'entrée, soit tel qu'il sonne sous l'influence des commandes de son et de volume.
28	<i>[C Room]</i> Réglage du volume de la sortie de la salle de contrôle
29	<i>[Phones]</i> Bouton de réglage du volume pour la sortie de casque
30	Sortie moniteur pour casque, prise jack de 6,35 mm (stéréo)
31	<i>[Main]</i> Sélectionne le bus Main pour le réglage du volume (bouton de réglage <i>[EQ Gain / Level / Gain]</i> ), de la balance (bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> ), ainsi que du mode silencieux (touche <i>[Mute]</i> ).
32	Bouton de réglage du volume pour le canal de sortie <i>[Main Out]</i> .
33	<i>[Solo Meter]</i> Active l'affichage de niveau (25) entre le canal de sortie <i>[Main Out]</i> et le canal solo actuellement actif.

## Arrière



34	[ETHERNET] Prise RJ45 pour l'intégration de l'appareil dans un réseau local (LAN) ou pour les mises à jour du firmware.
35	[CH11]...[CH16] Entrées pour signaux de niveau ligne, conçues comme jack 6,35 mm (stéréo, symétrique). Si un signal mono doit être alimenté, utilisez le canal marqué par [LEFT]. Ces entrées sont d'ordinaire utilisées pour des signaux de péda-liers d'effets.
36	[CH1]...[CH10] Entrées pour les signaux avec niveau microphone, comme prises XLR.
37	[CH1]...[CH10] Entrées pour signaux de niveau ligne, conçues comme jack 6,35 mm (mono, symétrique).
38	[AUX Send 1], [AUX Send 2] Sorties AUX 1 et 2, comme prise jack 6,35 mm (mono, symétrique)
39	[Ctrl Out Left], [Ctrl Out Right] Sortie de la salle de contrôle, équipée de prises jack 6,35 mm séparées (symétriques) pour canaux gauche et droit.
40	[Main Out Left], [Main Out Right] Sortie maître pour le raccordement d'un amplificateur ou d'un haut-parleur actif, conçue sous forme de prises jack 6,35 mm (symétriques) pour canaux gauche et droit, comme prises XLR.
41	[Input] Connecteur d'alimentation CEI avec porte-fusible pour l'alimentation électrique. Si le fusible est fondu, coupez l'appareil du réseau électrique et remplacez le fusible par un nouveau fusible de même type.
42	[Power] Interrupteur principal. Il met l'appareil sous et hors tension

## 6 Utilisation

### 6.1 Menu principal

Les réglages importants sont directement accessibles dans le menu principal.

1. ➤ Appuyez sur *[Menu]*.
2. ➤ Utilisez le bouton de réglage *[Parameter]* pour sélectionner, régler les valeurs et naviguer dans le menu. En appuyant sur le bouton de réglage, un point de menu s'ouvre ou un réglage est confirmé.

Le tableau ci-dessous montre un aperçu des menus disponibles.

Point de menu	Signification
« System »	Affiche des informations sur l'état de révision du matériel et du logiciel et permet de réinitialiser l'appareil aux réglages d'usine.
« Assign »	Attribuer les canaux d'entrée et les effets aux bus possibles.
« Envois »	Sélection du chemin de signal pour MAIN
« Delay »	Ouvre les réglages pour le délai réglable par canal.
« Invert »	Ouvre les réglages pour la rotation réglable par canal de la position de phase.
« Gate/EXP »	Ouvre les réglages pour le Noise Gate qui peut être activé canal par canal.
« COMP »	Ouvre les réglages du compresseur qui peuvent être activés canal par canal.
« Channel »	Ouvre les réglages pour les canaux d'entrée.
« HPF »	Ouvre les réglages du filtre passe-haut qui peuvent être activés canal par canal.
« LPF »	Ouvre les réglages du filtre passe-bas qui peuvent être activés canal par canal.
« GEQ »	Ouvre les réglages de l'égaliseur graphique.
« FX »	Permet la sélection d'un effet.
« Digi.IN »	Sans fonction.
« Digi.OUT »	Sans fonction.
« AutoMix »	Active/désactive la fonction Automix.
« Ducker »	Active la fonction Ducker pour la diminution automatique du volume d'un canal.
« FBC »	Active/désactive la fonction Feedback-Killer.
« Save »	Permet de mémoriser les pré-réglages.
« Charge »	Permet de charger les pré-réglages.
« Default »	Permet de réinitialiser l'appareil en état de livraison.

## 6.2 Égaliseur paramétrique

Pour chaque canal d'entrée et chaque bus, il est possible de raccorder un égaliseur paramétrique à quatre bandes de fréquences.

**1.** Appuyez sur l'une des touches *[Select]* pour un canal d'entrée ou l'une des touches de sélection de bus *[FX Level]*, *[Aux1 Level]*, *[Aux2 Level]* ou *[Main]* pour un bus.

⇒ La touche du canal d'entrée ou bus sélectionné s'allume en bleu.

**2.** Appuyez sur *[Hi / EQ1]*, *[Mid / EQ2]*, *[Lo-Mid / EQ3]*, *[Low / EQ4]* pour sélectionner une bande de fréquence.

⇒ Le menu de réglage des paramètres s'ouvre. Le nom du canal d'entrée ou du bus apparaît dans le coin en haut à gauche, le numéro de la bande de fréquence dans le coin en haut à droite.

**3.** Utilisez le bouton de réglage *[Parameter]* pour sélectionner, régler les valeurs et naviguer dans le menu. En appuyant sur le bouton de réglage, un point de menu s'ouvre ou un réglage est confirmé.

Le tableau ci-dessous montre les paramètres disponibles et leurs plages de valeurs.

**4.** Pour conclure les réglages, appuyez sur l'une des touches *[Select]* pour un canal d'entrée ou l'une des touches de sélection de bus *[FX Level]*, *[Aux1 Level]*, *[Aux2 Level]* ou *[Main]* pour un bus.

⇒ La touche du canal d'entrée ou bus sélectionné s'allume en bleu.

Option	Gamme de sélection	Signification
« CH01 » ... « Main »		Sélection du canal d'entrée ou bus
« Freq »	« 19.7 » ... « 20.16K »	Fréquence Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> .
« Q »	« 0.4 » ... « 128 »	Qualité du filtre Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / Ratio]</i> .
« Gain »	« -18 » ... « +18 »	Augmentation/diminution Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / Gain]</i> .
« Type »	« Peak », « Low », « High »	Type de filtre
« On », « Off »		Active ou désactive l'égaliseur paramétrique pour la bande de fréquence sélectionnée. La touche correspondante s'allume après l'activation.



### 6.3 Égaliseur graphique

Un égaliseur 31 bandes peut être activé pour les sorties MAIN et AUX.

1. ▶ Appuyez sur *[Menu]*.
2. ▶ Utilisez le bouton de réglage *[Parameter]*, pour sélectionner le point de menu « *GEQ* ». Appuyez sur le bouton de réglage *[Parameter]*.  
⇒ Le menu « *GEQ* » apparaît à l'écran.
3. ▶ Appuyez sur *[Main]*, *[Aux1 Level]*, *[Aux2 Level]* pour sélectionner la sortie pour laquelle vous souhaitez régler l'égaliseur graphique.  
⇒ La désignation du canal apparaît en haut à droite à l'écran.
4. ▶ Utilisez le bouton de réglage *[Parameter]*, pour sélectionner la bande de fréquence pour laquelle vous souhaitez procéder aux réglages. Appuyez sur le bouton de réglage *[Parameter]*.
5. ▶ À l'aide du bouton de réglage *[Parameter]* réglez l'amplification ou l'atténuation dans une plage de -24 dB...+24 dB. Appuyez sur le bouton de réglage *[Parameter]*.
6. ▶ Pour amener l'égaliseur en position de base, sélectionnez à l'aide du bouton de réglage *[Parameter]* la ligne « *Flat* ». Appuyez sur le bouton de réglage *[Parameter]*. À l'aide du bouton de réglage *[Parameter]* sélectionnez l'option « *Yes* ». Appuyez sur le bouton de réglage *[Parameter]*.

## 6.4 Compresseur

Un compresseur peut être mis en marche pour chaque canal d'entrée et chaque bus.

**1.** ▶ Appuyez sur l'une des touches *[Select]* pour un canal d'entrée ou l'une des touches de sélection de bus *[FX Level]*, *[Aux1 Level]*, *[Aux2 Level]* ou *[Main]* pour un bus.

⇒ La touche du canal d'entrée ou bus sélectionné s'allume en bleu.

**2.** ▶ Appuyez sur *[COMP]*.

⇒ Le menu de réglage des paramètres s'ouvre. Le nom du canal d'entrée ou du bus apparaît dans le coin en haut à gauche.

**3.** ▶ Utilisez le bouton de réglage *[Parameter]* pour sélectionner, régler les valeurs et naviguer dans le menu. En appuyant sur le bouton de réglage, un point de menu s'ouvre ou un réglage est confirmé.

Le tableau ci-dessous montre les paramètres disponibles et leurs plages de valeurs.

**4.** ▶ Pour conclure les réglages, appuyez sur l'une des touches *[Select]* pour un canal d'entrée ou l'une des touches de sélection de bus *[FX Level]*, *[Aux1 Level]*, *[Aux2 Level]* ou *[Main]* pour un bus.

⇒ La touche du canal d'entrée ou bus sélectionné s'allume en bleu.

Option	Gamme de sélection	Signification
« CH01 » ... « Main »		Sélection du canal d'entrée ou bus
« Thres »	« -30dB » ... « 20dB »	Valeur seuil Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> .
« Attack »	« 10ms » ... « 150ms »	Durée de montée
« Release »	« 10ms » ... « 1.0s »	Durée de déclin
« Ratio »	« 1.0:1 » ... « Limit »	Ratio Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / Ratio]</i> .
« Gain »	« 0.0dB » ... « +24dB »	Gain Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / Gain]</i> .
« On », « Off »		Met le compresseur sous et hors tension. La touche correspondante s'allume après l'activation.

## 6.5 Noise Gate

Un Noise Gate peut être mis en marche pour chaque canal d'entrée et chaque bus FX.

**1.** Appuyez sur l'une des touches *[Select]* pour un canal d'entrée ou sur la touche de sélection bus *[FX Level]*.

⇒ La touche du canal d'entrée ou bus sélectionné s'allume en bleu.

**2.** Appuyez sur *[GATE]*.

⇒ Le menu de réglage des paramètres s'ouvre. Le nom du canal d'entrée ou du bus apparaît dans le coin en haut à gauche.

**3.** Utilisez le bouton de réglage *[Parameter]* pour sélectionner, régler les valeurs et naviguer dans le menu. En appuyant sur le bouton de réglage, un point de menu s'ouvre ou un réglage est confirmé.

Le tableau ci-dessous montre les paramètres disponibles et leurs plages de valeurs.

**4.** Pour conclure les réglages, appuyez sur l'une des touches *[Select]* pour un canal d'entrée ou l'une des touches de sélection de bus *[FX Level]*, *[Aux1 Level]*, *[Aux2 Level]* ou *[Main]* pour un bus.

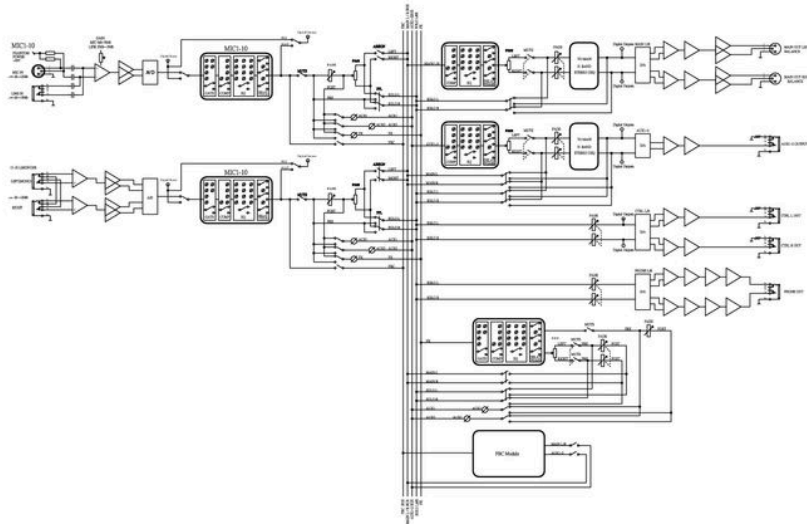
⇒ La touche du canal d'entrée ou bus sélectionné s'allume en bleu.

Option	Gamme de sélection	Signification
« CH01 » ... « Main »		Sélection du canal d'entrée ou bus
« Thres »	« -84dB » ... « 20dB »	Valeur seuil Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / THR]</i> .
« Attack »	« 0.5ms » ... « 200ms »	Durée de montée
« Release »	« 10ms » ... « 1.0s »	Durée de déclin
« Ratio »	« 1.0:1 » ... « Limit »	Ratio Peut également être réglé directement avec le bouton de réglage <i>[EQ Freq / Pan / Ratio]</i> .
« On », « Off »		Met le Noise Gate sous et hors tension. La touche correspondante s'allume après l'activation.

## 7 Données techniques

Niveau d'entrée (Mic/Line)	Connexions XLR (symétriques) : max. +20 dBu
	Prise jack 6,35 mm (asymétrique) : max. +20 dBu
Impédance d'entrée	Mic: 6,8 k $\Omega$
	LINE : 75 k $\Omega$
	Stéréo : 27 k $\Omega$
Distorsion harmonique (THD)	< 0,03 %1 kHz
Plage de fréquences	20 Hz...20 kHz, 0 dBu $\pm$ 1,5 dB
Rapport signal/bruit	108 dB
Amplification	[AUX Send 1], [AUX Send 2]: $-\infty$ ...+10 dBu
	LINE : -20...+30 dBu
Niveau de sortie	max. +20 dBu
Impédance de sortie	240 $\Omega$
Alimentation fantôme	48 V $\pm$ 3 V
Noise Gate	Valeur seuil : -84...+20 dBu
	Temps de montée (Attack) : 0,5 ms...200 ms
	Temps de déclin (Release) : 10 ms...1 s
Compresseur	Valeur seuil : -30...+20 dBu
	Temps de montée (Attack) : 10 ms...150 ms
	Temps de déclin (Release) : 10 ms...1 s
	Compression : 1:1...10:1
	Gain : 0 dBu...+24 dB
Égaliseur	Basses (Low Shelf) : 21 Hz...19,2 kHz, $\pm$ 24 dB
	Basses moyennes : 21 Hz...19,2 kHz, $\pm$ 24 dB
	Aigus moyens : 21 Hz...19,2 kHz, $\pm$ 24 dB
	Aigus : 21 Hz...19,2 kHz, $\pm$ 24 dB
Traitement numérique du signal	Convertisseur analogique-numérique : 114 dB, résolution : 24 bits
	Convertisseur numérique-analogique : 114 dB, résolution : 24 bits
	Processeur interne : 32 bits, virgule flottante
Alimentation	100 – 240 V $\sim$ 50/60 Hz
Fusible	5 mm $\times$ 20 mm, 1,6 A, 250 V, à action retardée

Dimensions (l × H × P)	484 mm × 140 mm (3 HE) × 300 mm
Poids	6,98 kg

**Diagramme bloc**

## 8 Câbles et connecteurs

### Préambule

Ce chapitre vous aide à choisir les bons câbles et connecteurs et à raccorder votre précieux équipement de sorte qu'une expérience sonore parfaite soit garantie.

Veillez suivre ces conseils, car il est préférable d'être prudent, particulièrement dans le domaine des sons et lumières. Même si une fiche va bien dans une prise, le résultat d'une mauvaise connexion peut être un amplificateur détruit, un court-circuit ou « seulement » une qualité de transmission médiocre.

### Transmission symétrique et transmission asymétrique

La transmission asymétrique est utilisée surtout dans le domaine semi-professionnel et hi-fi. Les câbles d'instrument à deux conducteurs (un fil plus blindage) sont des exemples typiques de la transmission asymétrique. Un conducteur sert de masse et de blindage, le signal utile est transmis sur le second conducteur.

La transmission asymétrique est sensible aux interférences électromagnétiques, particulièrement dans le cas de faibles niveaux (émis par les microphones, par exemple) ou de câbles longs.

C'est pourquoi on préfère la transmission symétrique dans le milieu professionnel, car celle-ci permet la transmission des signaux utiles sans interférences même sur de longues distances. Dans le cas d'une transmission symétrique, un autre conducteur s'ajoute aux conducteurs pour la masse et le signal utile. Celui-ci transmet également le signal utile, mais en opposition de phase de 180 degrés.

Comme les interférences exercent le même effet sur les deux conducteurs, une soustraction des signaux en opposition de phase neutralise complètement les interférences. Il en résulte le signal utile pur sans interférences.

#### Fiche jack bipolaire en 6,35 mm (mono, asymétrique)

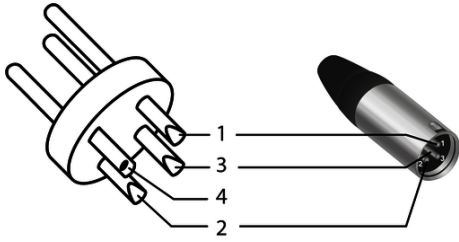


1	Signal
2	Terre

#### Fiche jack bipolaire en 6,35 mm (mono, symétrique)



1	Signal (en phase, +)
2	Signal (en opposition de phase, -)
3	Terre

**Fiche XLR (symétrique)**

1	Masse, blindage
2	Signal (en phase, +)
3	Signal (en opposition de phase, -)
4	Blindage au boîtier de la fiche (option)

## 9 Protection de l'environnement

### Recyclage des emballages



Pour les emballages, des matériaux écologiques ont été retenus qui peuvent être recyclés sous conditions normales. Assurez-vous d'une élimination correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages.

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

### Recyclage de votre ancien appareil



Ce produit relève de la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans sa version en vigueur. Il ne faut pas éliminer votre ancien appareil avec les déchets domestiques.

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.









