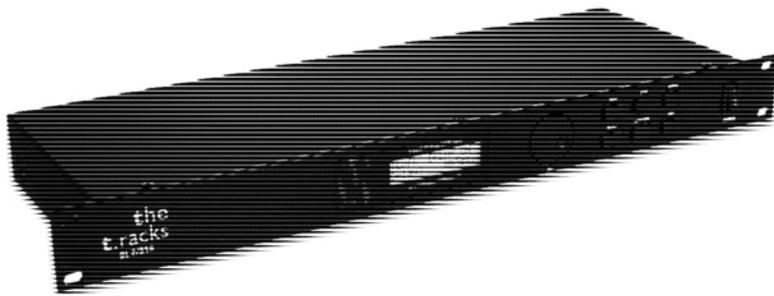


 **the  
t.racks**

DL 2/918

contrôleur de délai



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)

27.10.2016, ID : 198103

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Remarques générales.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Installation et mise en service.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Connexions et éléments de commande.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Commande.....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Protection de l'environnement.....</b>	<b>23</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.

## **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 en cas de tension électrique dangereuse.
	Avertissement en cas d'emplacement dangereux.

## 2 Consignes de sécurité

### Utilisation conforme

Cet appareil est destiné à l'alignement temporel de signaux audio en systèmes de sonorisation. 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 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.



### **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 l'appareil ou ses 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 Installation et mise en service

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.

Etablissez 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.

#### **Connexions XLR pour les entrées et sorties de signaux**

Les prises XLR symétriques servent d'entrées de signaux. Les connecteurs XLR servent de sorties de signaux. Le dessin et le tableau montrent le brochage le brochage XLR.



1	Terre
2	Signal (+)
3	Signal (-)

### Fiche jack pour les entrées et sorties de signal

Le dessin et le tableau montrent le brochage de la fiche jack 6,35 mm (mono).



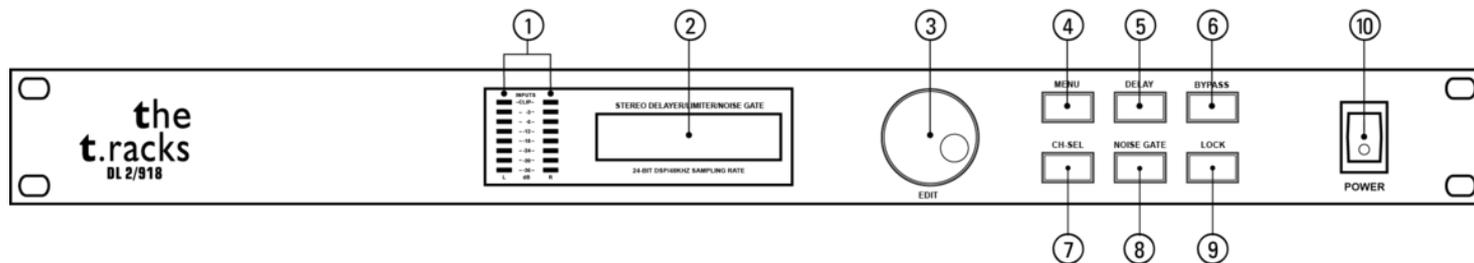
1	Signal
2	Terre

### Montage en châssis

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

## 4 Connexions et éléments de commande

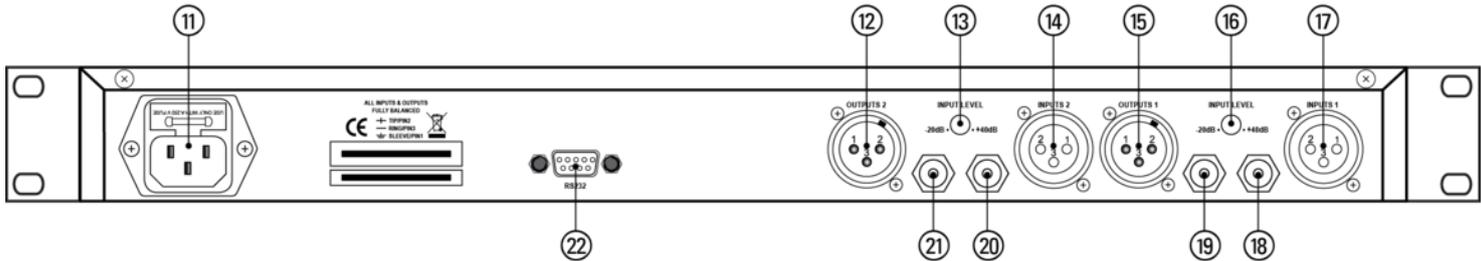
### Face avant



1	<b>INPUTS</b> Affichage du niveau du signal d'entrée pour les canaux droit et gauche. La LED supérieure CLIP s'allume lorsque l'entrée de l'appareil est saturée. Réduisez dans ce cas le niveau d'entrée à la source du signal ou utilisez le régleur correspondant pour adapter le niveau INPUT LEVEL (13, 16) à l'arrière de l'appareil.
2	<b>Visuel</b> Il affiche les différentes options de menu et les valeurs réglées.
3	<b>EDIT</b> Jog wheel permettant de régler facilement les valeurs.
4	<b>MENU</b> Pour appeler le menu avec les options permettant d'ajuster le réglage du retard (unité, pas).
5	<b>DELAY</b> Pour le réglage du retard à l'aide du jog wheel.

6	<b>BYPASS</b> Active ou désactive la fonction retard.
7	<b>CH-SEL</b> Pour appeler le menu de sélection de canal.
8	<b>NOISE GATE</b> Pour appeler le menu de réglage du seuil de la « noise gate ».
9	<b>LOCK</b> Pour verrouiller les réglages actuels et les protéger de toute modification fortuite.
10	<b>POWER</b> Interrupteur d'alimentation électrique. Il met l'appareil sous et hors tension.

Arrière



11	Connecteur d'alimentation CEI avec porte-fusible
12	OUTPUTS2 Connecteur mâle XLR comme sortie de signal par le canal 2 pour connexion directe à une table de mixage, d'autres étages terminaux ou un appareil enregistreur.
13	INPUT LEVEL Régleur permettant d'adapter la sensibilité de l'entrée du canal 2 dans une plage de -20 dB à +4 dB

14	INPUTS2 Prise XLR comme entrée de signal du canal 2
15	OUTPUTS1 Connecteur mâle XLR comme sortie de signal par le canal 1 pour connexion directe à une table de mixage, d'autres étages terminaux ou un appareil enregistreur.
16	INPUT LEVEL Régleur permettant d'adapter la sensibilité de l'entrée du canal 1 dans une plage de -20 dB à +4 dB
17	INPUTS1 Prise XLR comme entrée de signal du canal 1
18	Prise jack en 6,35 mm comme entrée de signal du canal 1
19	Prise jack en 6,35 mm comme sortie de signal par le canal 1 pour connexion directe à une table de mixage, d'autres étages terminaux ou un appareil enregistreur.
20	Prise jack en 6,35 mm comme entrée de signal du canal 2

- |    |  |
|----|--|
| 21 | Prise jack en 6,35 mm comme sortie de signal par le canal 2 pour connexion directe à une table de mixage, d'autres étages terminaux ou un appareil enregistreur. |
| 22 | Interface série, sans fonction   |

## 5 Commande

### Mise en marche



```
:L&R DELAY ON
Del ay→344.0Meter
```

Lorsque toutes les connexions sont établies, branchez l'appareil sur le secteur au moyen de l'interrupteur d'alimentation électrique (10). Le visuel affiche la valeur de retard réglée en dernier dans la dernière unité utilisée comme état initial. Vous pouvez modifier à votre gré le retard en tournant le jog wheel.

Il est possible de régler le retard pour les deux canaux indépendamment l'un de l'autre dans une plage de 0 à 2730 ms (ce qui correspond à 936,4 m ou 3074 pieds).

### Ajuster les options



```
:L&R DELAY ON
→Del Count sel
```

Cet appareil offre la possibilité de régler le retard sous forme de temps de retard (en millisecondes) ou comme trajet correspondant (en mètres ou en pieds). Dérivé de la vitesse du son, un temps de retard de 1000 ms correspond à un trajet de 343 m. Il est possible de régler le temps de retard par pas de 1 ms ou de 100 ms.

Appuyez sur la touche *[MENU]* pour ajuster les options de réglage du retard. Sélectionnez avec le jog wheel l'option « *Delay Tune* » pour régler le pas ou « *Del Count Sel* » pour régler l'unité. Appuyez ensuite sur la touche *[MENU]*. Le sous-menu respectif s'affiche sur le visuel.

Sélectionnez alors entre « *100 ms* » et « *1 ms* » ou « *ms* », « *Meter* » et « *Feet* ». Confirmez votre sélection avec la touche *[DELAY]*.

### Désactiver le retard



```
:L&R DELAY OFF  
Delay -> 344.0 Meter
```

Si vous désirez désactiver temporairement le retard réglé sans avoir à modifier la valeur, appuyez sur la touche *[BYPASS]*. Le texte « *DELAY OFF* » s’affiche dans la ligne supérieure du visuel.

Appuyez à nouveau sur la touche *[BYPASS]* pour réactiver le retard. Le texte « *DELAY ON* » s’affiche dans la ligne supérieure du visuel.

### Sélection du canal



```
:L&R DELAY ON  
Channel Select
```

Le réglage du retard peut s’exercer soit sur les deux canaux à la fois soit sur l’un d’entre eux. Appuyez deux fois sur la touche *[CH-SEL]* pour modifier le réglage. Vous pouvez sélectionner « *Left* », « *Right* » et « *L&R* » avec le jog wheel. Confirmez votre sélection avec la touche *[DELAY]*.

### Réglage du seuil « noise gate »



: L&R DELAY ON  
Noise Gate -> OFF

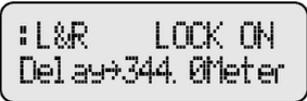
Le seuil « noise gate » définit à partir de quel niveau la sortie doit rester muette. Appuyez sur la touche *[NOISE GATE]* pour modifier le réglage.



: L&R DELAY ON  
Noise Gate -> -27dB

Vous pouvez régler une valeur comprise entre -66 dB et -24 dB avec le jog wheel. Confirmez votre réglage avec la touche *[DELAY]*.

### Verrouiller les réglages



: L&R LOCK ON  
Delay -> 344.0 Meter

Vous pouvez verrouiller les réglages réalisés sur l'appareil afin de ne pas les modifier par mégarde. Appuyez sur la touche *[LOCK]*. Le texte « *LOCK ON* » s'affiche dans la ligne supérieure du visuel.

Appuyez à nouveau sur la touche *[LOCK]* pour supprimer le verrouillage. Le visuel affiche à nouveau l'état initial.

## 6 Données techniques

Entrée	Prise XLR, prise jack en 6,35 mm (symétrique)
Impédance d'entrée	40 k $\Omega$ (symétrique) 20 k $\Omega$ (asymétrique)
Niveau d'entrée	-20 dB...+4 dB
Sortie	Connecteur mâle XLR, prise jack en 6,35 mm (symétrique)
Impédance de sortie	66 $\Omega$ (symétrique) 33 $\Omega$ (asymétrique)
Puissance consommée	10 W
Réponse en fréquence, $\pm 1$ dB	20 Hz...20 kHz
Plage dynamique	>110 dB, 20 Hz...20 kHz
Rapport signal-bruit pondéré	>95 dB, 20 Hz...20 kHz
Distorsion	<0,01 %, 1 kHz, 0 dB

Convertisseur AN/NA	sigma-delta, 24 bits
Vitesse de lecture	48 kHz
Tension d'alimentation	100 - 240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, à action retardée
Dimensions (L × P × H)	482 mm × 45 mm × 152 mm (1 UH)
Poids	3 kg

## 7 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.









Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · [www.thomann.de](http://www.thomann.de)