

Bedienungsanleitung

the t.racks DL 2/918
Delay Line Controller



Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Telefon: (09546) 9223-66
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

198103, 1, de_DE

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise.....	5
2	Installation und Inbetriebnahme.....	7
3	Anschlüsse und Bedienelemente.....	9
4	Bedienung.....	11
5	Technische Daten.....	13
6	Umweltschutz.....	15

1 Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und alle Anweisungen. Bei Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, eines Brands oder von schweren Verletzungen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Allgemeines



GEFAHR!

Lebensgefahr durch hohe Spannungen im Geräteinneren!

Im Inneren des Gerätes befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Zur Verringerung der Gefahr eines elektrischen Schlags entfernen Sie Abdeckungen nur, nachdem Sie das Netzkabel gezogen haben. Abdeckungen sollten nur von qualifiziertem Service-Personal entfernt werden.

Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



GEFAHR!

Stromschlag durch Kurzschluss!

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreidriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.

Stromversorgung



HINWEIS!

Störungen oder Schäden am Gerät!

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie bitte, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

Betriebsbedingungen

Beachten Sie bei der Installation und beim Gebrauch des Geräts immer diese Anleitung.



HINWEIS!

Störungen oder Schäden am Gerät!

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.

Verdecken Sie niemals die Lüftungsschlitze. Bei Nichtbeachtung besteht Brandgefahr.



HINWEIS!

Störungen oder Schäden am Gerät!

Platzieren Sie das Gerät immer waagrecht auf einem ebenen und stabilen Untergrund, der frei von Vibrationen sein muss.

2 Installation und Inbetriebnahme

Wir empfehlen, alle Verbindungen herzustellen, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Audio-Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.

XLR-Anschlüsse für Signaleingänge und -ausgänge



Symmetrische XLR-Einbaubuchsen dienen als Signaleingänge. XLR-Einbaustecker dienen als Signalausgänge. Zeichnung und Tabelle zeigen die XLR-Pinbelegung.

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

Klinkenstecker für Signaleingänge und -ausgänge



Zeichnung und Tabelle zeigen die Belegung der 6,35-mm-Klinkenstecker (mono).

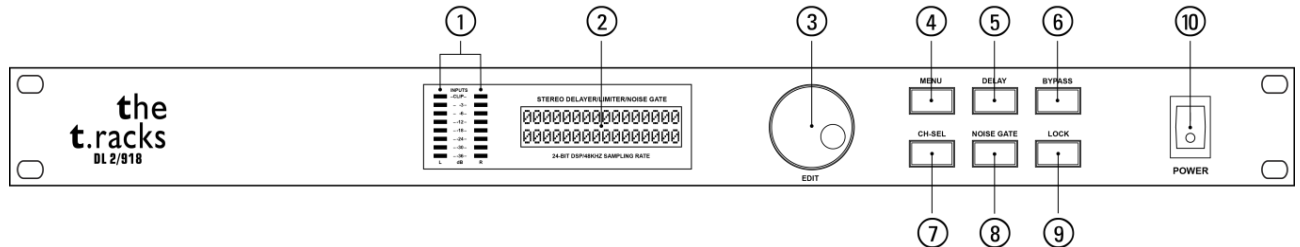
1	Signal
2	Erde

Montage in ein Gestell

Das Gerät ist für die Montage in 19-Zoll-Gestelle ausgelegt, es belegt eine Höheneinheit (HE).

3 Anschlüsse und Bedienelemente

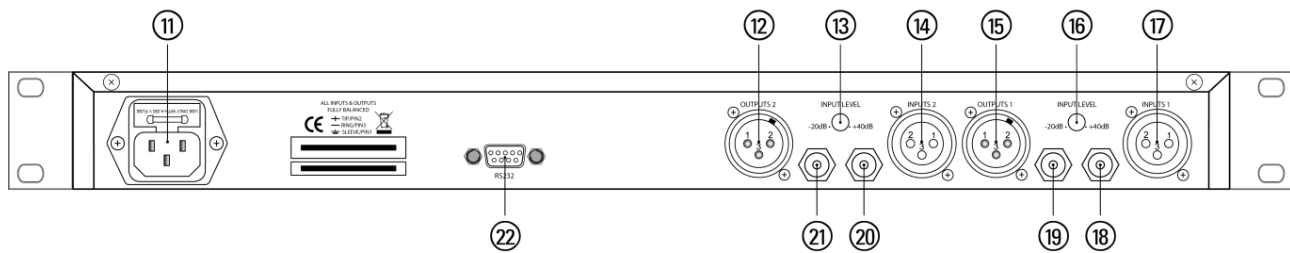
Vorderseite



1	<p>INPUTS</p> <p>Anzeige des Eingangspegels für rechten und linken Kanal.</p> <p>Die oberste LED „CLIP“ leuchtet auf, wenn der Eingang des Geräts übersteuert wird. Reduzieren Sie in diesem Fall den Eingangspegel an der Quelle des Signals oder benutzen Sie den entsprechenden Regler zur Pegelanpassung „INPUT LEVEL“ (13, 16) auf der Geräterückseite.</p>
2	<p>Display</p> <p>Zeigt die verschiedenen Menüpunkte und die eingestellten Werte.</p>
3	<p>EDIT</p> <p>Jog Wheel zum bequemen Einstellen von Werten.</p>
4	<p>MENU</p> <p>Ruft das Menü auf, mit dem die Optionen zum Einstellen der Verzögerung eingerichtet werden können (Einheit, Schrittgröße).</p>
5	<p>DELAY</p> <p>Ermöglicht das Einstellen der Verzögerung mit dem Jog Wheel.</p>
6	<p>BYPASS</p> <p>Schaltet die Verzögerung ein oder aus.</p>
7	<p>CH-SEL</p> <p>Ruft das Menü zur Kanalauswahl auf.</p>
8	<p>NOISE GATE</p> <p>Ruft das Menü zum Einstellen des Noise-Gate-Schwellwerts auf.</p>
9	<p>LOCK</p> <p>Sperrt die aktuellen Einstellungen und schützt so vor versehentlichen Änderungen.</p>
10	<p>POWER</p> <p>Netzschalter. Schaltet das Gerät ein und aus.</p>

Anschlüsse und Bedienelemente

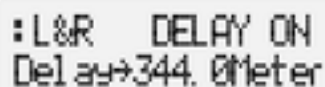
Rückseite



11	Kaltgeräteeinbaustecker mit Sicherungshalter
12	OUTPUTS2 XLR-Einbaustecker als Signalausgang für Kanal 2 zur direkten Verbindung mit einem Mischpult, Endstufen oder einem Aufnahmegerät.
13	INPUT LEVEL Regler zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit für Kanal 2 im Bereich -20 dB bis $+40$ dB
14	INPUTS2 XLR-Einbaubuchse als Signaleingang für Kanal 2
15	OUTPUTS1 XLR-Einbaustecker als Signalausgang für Kanal 1 zur direkten Verbindung mit einem Mischpult, Endstufen oder einem Aufnahmegerät
16	INPUT LEVEL Regler zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit für Kanal 1 im Bereich -20 dB bis $+40$ dB
17	INPUTS1 XLR-Einbaubuchse als Signaleingang für Kanal 1
18	6,35-mm-Klinkenbuchse als Signaleingang für Kanal 1
19	6,35-mm-Klinkenbuchse als Signalausgang für Kanal 1 zur direkten Verbindung mit einem Mischpult, Endstufen oder einem Aufnahmegerät
20	6,35-mm-Klinkenbuchse als Signaleingang für Kanal 2
21	6,35-mm-Klinkenbuchse als Signalausgang für Kanal 2 zur direkten Verbindung mit einem Mischpult, Endstufen oder einem Aufnahmegerät
22	Serielle Schnittstelle, ohne Funktion

4 Bedienung

Einschalten



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

Wenn alle Verbindungen hergestellt sind, schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter (10) ein. Das Display zeigt als Grundzustand den zuletzt eingestellten Verzögerungswert in der zuletzt benutzten Einheit. Sie können die Verzögerung durch Drehen des Jog Wheels beliebig verändern.

Die Verzögerung kann dabei für beide Kanäle unabhängig voneinander im Bereich von 0 bis 2730 ms (entspricht 936,4 m oder 3074 Fuß) eingestellt werden.

Optionen einrichten



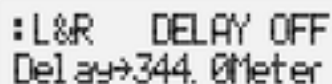
```
:L&R DELAY ON
->Del Count sel
```

Das Gerät bietet die Möglichkeit, die Verzögerung als Verzögerungszeit (in Millisekunden) oder als entsprechende Strecke (in Metern oder Fuß) einzustellen. Abgeleitet von der Schallgeschwindigkeit entspricht dabei eine Verzögerungszeit von 1000 ms einer Strecke von 343 m. Die Einstellung der Verzögerungszeit kann in Schritten von 1 ms oder 100 ms erfolgen.

Um die Optionen zur Einstellung der Verzögerung einzurichten, drücken Sie die Taste *[MENU]*. Wählen Sie mit dem Jog Wheel die Option „Delay Tune“ zur Einstellung der Schrittweite oder „Del Count Sel“ zum Einstellen der Einheit. Drücken Sie anschließend die Taste *[MENU]*. Daraufhin öffnet sich das entsprechende Untermenü.

Wählen Sie hier entweder zwischen „100ms“ und „1ms“ oder zwischen „ms“, „Meter“ und „Feet“. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *[DELAY]*.

Verzögerung abschalten

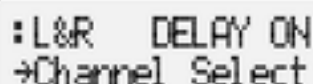


```
:L&R DELAY OFF
Delay->344.0Meter
```

Wenn Sie die eingestellte Verzögerung vorübergehend abschalten (überbrücken) möchten, ohne den Wert verstellen zu müssen, drücken Sie die Taste *[BYPASS]*. In der oberen Zeile des Displays erscheint der Text „DELAY OFF“.

Drücken Sie die Taste *[BYPASS]* erneut, um die Verzögerung wieder einzuschalten. In der oberen Zeile des Displays erscheint der Text „DELAY ON“.

Kanal auswählen



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

Die Einstellung der Verzögerung kann sich entweder auf beide Kanäle oder nur auf einen der beiden auswirken. Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie zwei Mal die Taste *[CH-SEL]*. Mit dem Jog Wheel können Sie nun zwischen „Left“, „Right“ und „L&R“ wählen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *[DELAY]*.

Noise-Gate-Schwellwert einstellen



: L&R DELAY ON
Noise Gate→OFF

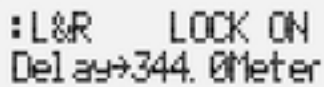
Der Noise-Gate-Schwellwert legt fest, ab welchem Pegel der Ausgang stummgeschaltet wird. Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie die Taste *[NOISE GATE]*.



: L&R DELAY ON
Noise Gate→-27dB

Mit dem Jog Wheel können Sie nun einen Wert zwischen -66 dB und -24 dB einstellen. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste *[DELAY]*.

Einstellungen sperren



: L&R LOCK ON
Delay→344.0Meter

Damit die einmal festgelegten Einstellungen nicht aus Versehen geändert werden, können Sie die Einstellungen des Geräts sperren. Drücken Sie dazu die Taste *[LOCK]*. In der oberen Zeile des Displays erscheint der Text „*LOCK ON*“.

Um die Sperre wieder aufzuheben, drücken Sie die Taste *[LOCK]* erneut. Das Display zeigt wieder den Grundzustand.

5 Technische Daten

Eingang	XLR-Einbaubuchse, 6,35-mm-Klinkenbuchse (symmetrisch)
Eingangsimpedanz	40 k Ω (symmetrisch) 20 k Ω (unsymmetrisch)
Eingangspegel	-20 dB...+4 dB
Ausgang	XLR-Einbaustecker, 6,35-mm-Klinkenbuchse (symmetrisch)
Ausgangsimpedanz	66 Ω (symmetrisch) 33 Ω (unsymmetrisch)
Leistungsaufnahme	10 W
Frequenzgang, ± 1 dB	20 Hz...20 kHz
Dynamikbereich	>110 dB, 20 Hz...20 kHz
Fremdspannungsabstand	>95 dB, 20 Hz...20 kHz
Verzerrung	<0,01 %, 1 kHz, 0 dB
AD-/DA-Wandler	Sigma-Delta, 24 Bit
Abtastrate	48 kHz
Eingangsspannung	Wechselspannung 90 – 230 V, 50 Hz
Sicherung	1 A / 250 V, träge, 5 mm \times 20 mm
Abmessungen (B \times T \times H)	482 mm \times 45 mm \times 152 mm (1 HE)
Gewicht	3 kg

6 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen



Für die Transport- und Schutzverpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts



Elektrische und elektronische Geräte enthalten oft Materialien, die, falls sie nicht ordnungsgemäß behandelt und entsorgt werden, gesundheits- und umweltschädlich sein können. Sie sind jedoch für den ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Geräts unerlässlich. Entsorgen Sie Ihr Altgerät deshalb nicht mit dem normalen Hausmüll. Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EG.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

