



EQ 1215 E

EQ 2231 E

Graphic Equalizer

Sicherheitshinweise

Zu Ihrer eigenen Sicherheit müssen Sie dieses Kapitel zuerst ganz durchlesen!

Gefahr durch elektrischen Schlag!

- Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß angeschlossene und geerdete Netzsteckdose mit einer Netzspannung von 230V~/50 Hz an.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät selbst, das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser ein. Wischen Sie es nur mit einem leicht feuchten Tuch ab. Vorher trennen Sie es von der Netzspannung.
- Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus und benutzen Sie es auch niemals in feuchter oder nasser Umgebung.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel während des Betriebs niemals nass oder feucht wird.
- Auf keinen Fall dürfen Sie das Gerätegehäuse öffnen. In diesem Falle wäre die Sicherheit nicht gegeben und die Gewährleistung erlischt.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z.B. Vasen oder Bierflaschen, auf oder neben das Gerät. Auf keinen Fall dürfen Flüssig-

keiten oder Gegenstände in das Gerät gelangen.

- Hinweis zur Netztrennung:
Um das Gerät vom Netz zu trennen, müssen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Daher müssen Sie das Gerät so aufstellen, dass stets ein unbehinderter Zugang zur Netzsteckdose gewährleistet ist, damit Sie den Netzstecker in einer Notsituation sofort abziehen können. Um Brandgefahr auszuschließen, müssen Sie den Netzstecker nach jedem Gebrauch des Gerätes grundsätzlich von der Netzsteckdose trennen.
- Fassen Sie das Netzkabel immer am Stecker an. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst, und fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann. Stellen Sie weder das Gerät, oder Boxen o.ä. auf das Netzkabel und achten Sie darauf, dass es nicht eingeklemmt wird. Machen Sie niemals einen Knoten in das Netzkabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln zusammen. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf tritt oder darüber stolpert. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von

Zeit zu Zeit. Sollte es beschädigt sein, wenden Sie sich an unseren Kundendienst, um es zu ersetzen.

- Manipulieren Sie niemals das Netzkabel oder den Netzstecker. Wenn ein Netzkabel über eine Erdungsleitung verfügt, ist diese für einen sicheren Betrieb zwingend notwendig!

Brandgefahr!

- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals unbeaufsichtigt.
- Decken Sie niemals etwaige Lüftungsschlitze des Gerätes ab, wenn es eingeschaltet ist. Betreiben Sie das Gerät nicht an Orten, die direkter Sonnenstrahlung oder starkem Kunstlicht ausgesetzt sind. Andernfalls kann es überhitzen und irreparabel beschädigt werden.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie z.B. Kerzen auf das Gerät.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von Hitzequellen wie Herden, Heizungen oder anderen hitzeerzeugenden Einrichtungen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht an Orten, an denen etwaige Belüftungsöffnungen blockiert werden, z.B. auf einem Sofa, Bett oder Teppich.

- Vor einem Sturm und/oder Gewitter mit Blitzschlaggefahr trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.

Verletzungsgefahr!

- Halten Sie Kinder vom Netzkabel und vom Gerät fern. Kinder unterschätzen häufig die Gefahren von Elektrogeräten.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand des Gerätes.
- Falls das Gerät heruntergefallen oder beschädigt ist, dürfen Sie es nicht mehr in Betrieb nehmen. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls reparieren.

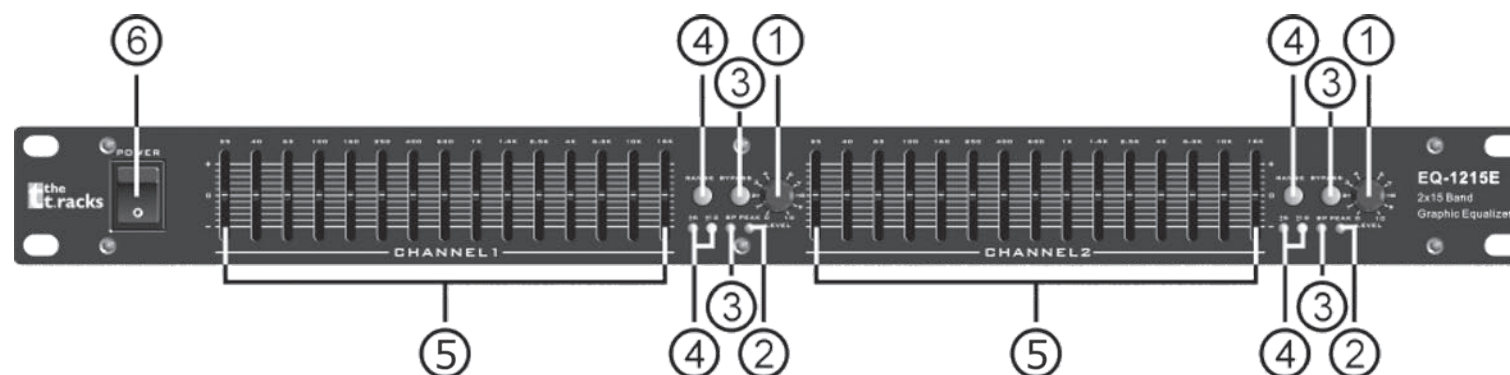
WARNUNG:



Dieses Symbol, wo immer es auftaucht, warnt vor dem An-
liegen von nicht isolierten GE-
FÄHRLICHEN SPANNUNGEN
im Inneren des Gerätes, sodass
LEBENSGEFAHR durch elektri-
schen Schlag besteht!

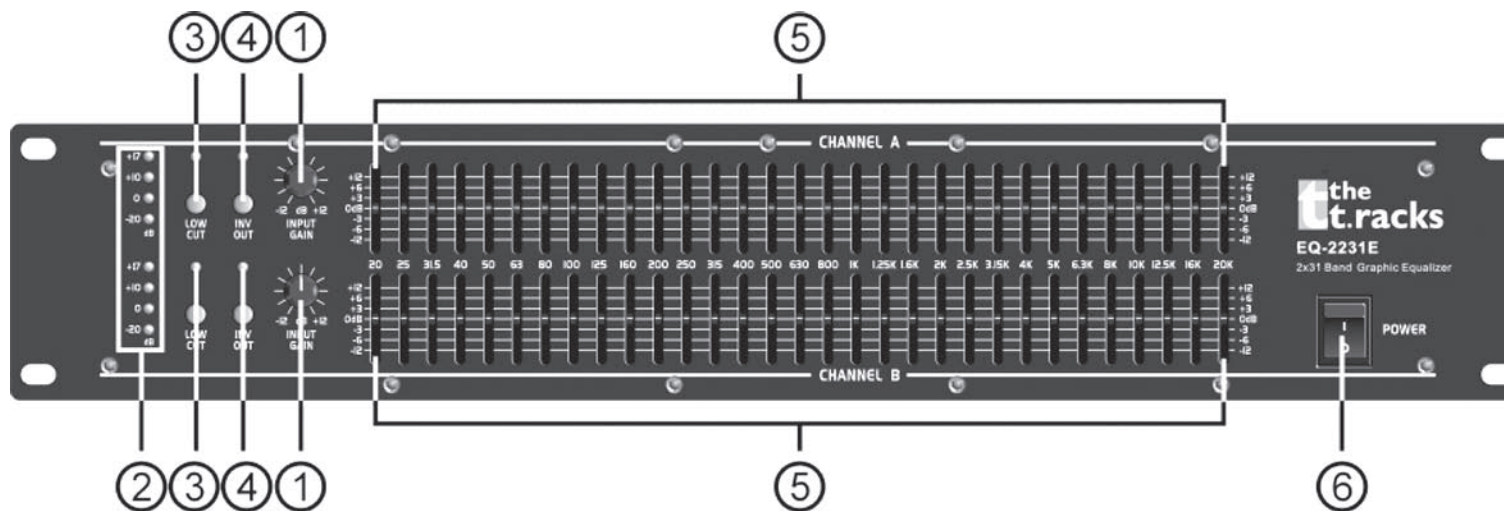


Dieses Symbol, wo immer es
auftaucht, weist auf SICHER-
HEITSRELEVANTE Abschnitte
dieser Anleitung bzw. der Be-
gleitpapiere hin. Daher LESEN
SIE DIESE ANLEITUNG!



Die Bedienelemente auf der Frontseite (EQ 1215 E)

- | | |
|------------------------|--|
| ① Eingangspegel-Regler | Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Pegel zu erhöhen. Drehen Sie ihn entgegengesetzt, um den Pegel zu verringern. |
| ② PEAK-LED | Die rote LED leuchtet auf, wenn das Ausgangssignal seinen maximal zulässigen Pegel erreicht hat. |
| ③ BYPASS | Drücken Sie diesen Schalter, wenn das Ausgangssignal unbearbeitet bleiben soll. Die rote LED leuchtet in diesem Fall. |
| ④ RANGE | Mit diesem Schalter können Sie den Maximalwert auswählen, mit dem die einzelnen Frequenzbänder angehoben oder abgesenkt werden können. Bei gedrücktem Schalter beträgt dieser Wert 6 dB, sonst 12 dB. |
| ⑤ Schieberegler | In jedem Kanal stehen Ihnen 15 Regler zur individuellen Anpassung des Frequenzgangverlaufes zur Verfügung:
Um einen Frequenzbereich anzuheben, schieben Sie den entsprechenden Regler aufwärts. Um einen Frequenzbereich abzdämpfen, schieben Sie den Regler abwärts. Steht der Regler in der „0“-Position, findet keine Beeinflussung in diesem Frequenzbereich statt. |
| ⑥ POWER-Schalter | Mit diesem Schalter schalten Sie das Gerät ein und wieder aus. |



Die Bedienelemente auf der Frontseite (EQ 2231 E)

- ① Eingangspegel-Regler

② LED Anzeigen

③ LOW CUT-Schalter

④ INV OUT-Schalter

⑤ Schieberegler

⑥ POWER-Schalter

Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Pegel um bis zu +12 dB zu erhöhen. Drehen Sie ihn entgegengesetzt, um den Pegel um bis zu -12 dB zu verringern.

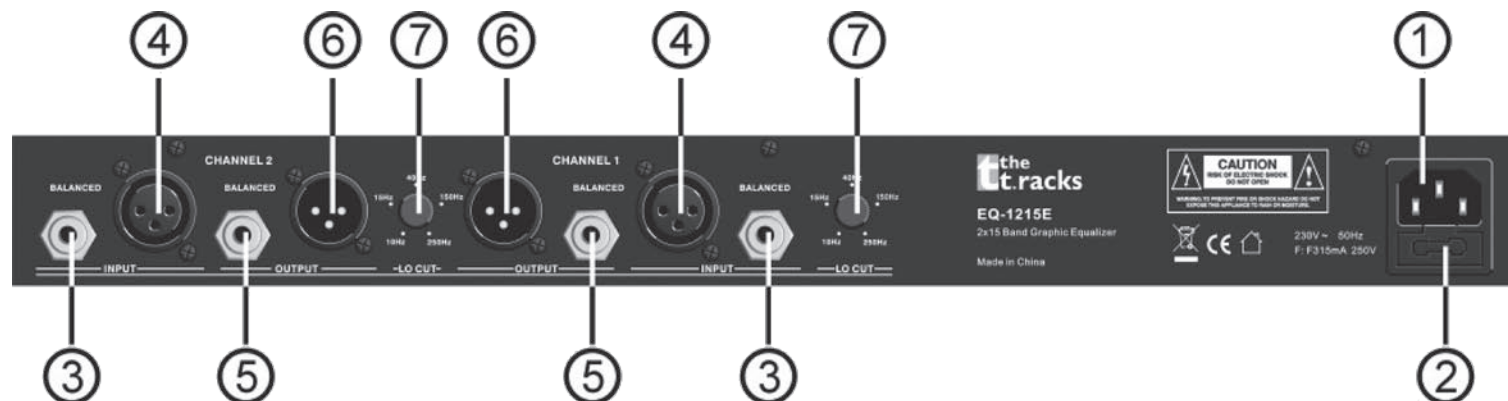
Hier können Sie den Ausgangspegel des Equalizers ablesen.

Drücken Sie diesen Schalter, wenn ein Hochpassfilter in den Signalweg geschaltet werden soll, der tiefe Frequenzen herausfiltert.

Es kann passieren, dass ein verwendeter Subwoofer verpolt angeschlossen wurde. Dies resultiert dann in schlechter Soundqualität und wenig Bässen - also genau das Gegenteil des Erwarteten! Dann muss entweder neu verkabelt werden, oder Sie drücken diesen Schalter.

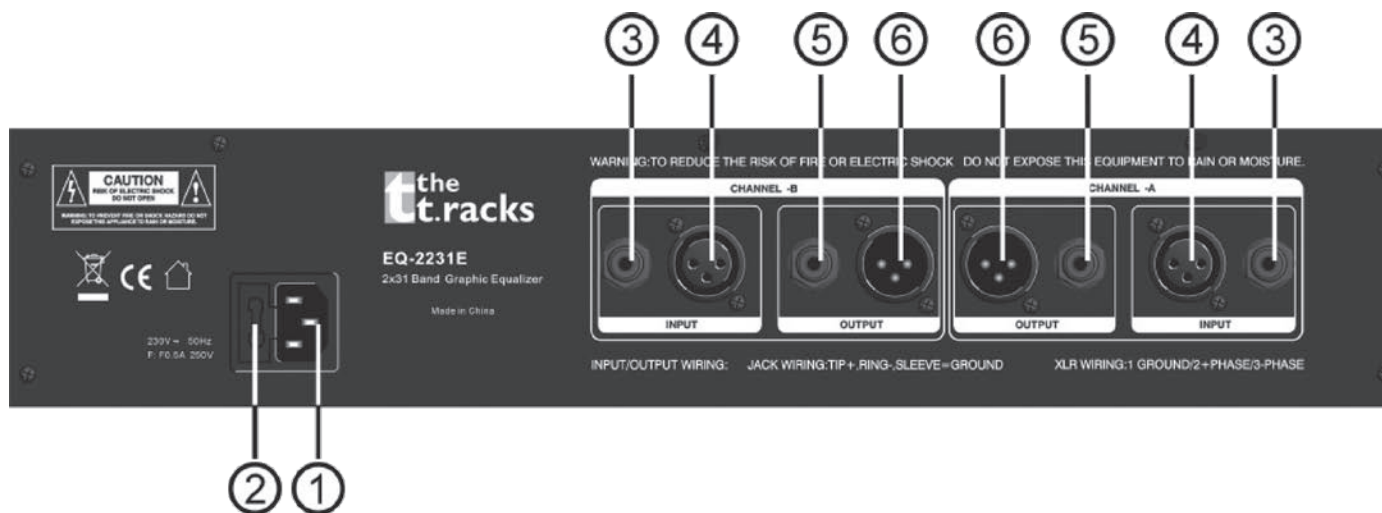
In jedem Kanal stehen Ihnen 31 Regler zur individuellen Anpassung des Frequenzgangverlaufes zur Verfügung:
Um einen Frequenzbereich anzuheben, schieben Sie den entsprechenden Regler aufwärts. Um einen Frequenzbereich abzdämpfen, schieben Sie den Regler abwärts. Steht der Regler in der „0“-Position, findet keine Beeinflussung in diesem Frequenzbereich statt.

Mit diesem Schalter schalten Sie das Gerät ein und wieder aus.



Die Bedienelemente auf der Rückseite (EQ 1215 E)

- | | |
|-------------------------|--|
| ① Netzbuchse | Stellen Sie zunächst sicher, dass die auf der Geräterückseite stehende Versorgungsspannung mit der am gewünschten Betriebsort verfügbaren Versorgungsspannung übereinstimmt. Schließen Sie nur dann hier das Netzkabel an, um das Gerät mit Netzspannung zu versorgen. |
| ② Sicherungshalter | Im Sicherungshalter unterhalb der Netzbuchse befindet sich die Primärsicherung des Gerätes. Sollte die Sicherung durchbrennen, trennen Sie das Gerät erst von der Netzspannungsversorgung und ersetzen die Sicherung dann durch eine neue gleichen Typs. |
| ③ 6,3mm Klinkeneingänge | Schließen Sie hier das Eingangssignal für den Equalizer an, wenn Sie ein Klinkenkabel verwenden. |
| ④ XLR Eingänge | Schließen Sie hier das Eingangssignal für den Equalizer an, wenn Sie ein XLR-Kabel verwenden (Pin 1 = Masse, Pin 2 = Positiv (+), Pin 3 = Negativ (-)). |
| ⑤ 6,3mm Klinkenausgänge | Führen Sie von hier aus das Ausgangssignal des Equalizer zum nächsten Gerät Ihrer Signalkette, wenn Sie ein Klinkenkabel verwenden. |
| ⑥ XLR-Ausgänge | Führen Sie von hier aus das Ausgangssignal des Equalizer zum nächsten Gerät Ihrer Signalkette, wenn Sie ein XLR-Kabel verwenden. |
| ⑦ LO CUT | Mit diesem Regler stellen Sie die Scheitelfrequenz des Hochpassfilters zwischen 10 ~ 250 Hz ein. |



Die Bedienelemente auf der Rückseite (EQ 2231 E)

- | | |
|-------------------------|--|
| ① Netzbuchse | Stellen Sie zunächst sicher, dass die auf der Geräterückseite stehende Versorgungsspannung mit der am gewünschten Betriebsort verfügbaren Versorgungsspannung übereinstimmt. Schließen Sie nur dann hier das Netzkabel an, um das Gerät mit Netzspannung zu versorgen. |
| ② Sicherungshalter | Im Sicherungshalter unterhalb der Netzbuchse befindet sich die Primärsicherung des Gerätes. Sollte die Sicherung durchbrennen, trennen Sie das Gerät erst von der Netzspannungsversorgung und ersetzen die Sicherung dann durch eine neue Sicherung gleichen Typs. |
| ③ 6,3mm Klinkeneingänge | Schließen Sie hier das Eingangssignal für den Equalizer an, wenn Sie ein Klinkenkabel verwenden. |
| ④ XLR Eingänge | Schließen Sie hier das Eingangssignal für den Equalizer an, wenn Sie ein XLR-Kabel verwenden (Pin 1 = Masse, Pin 2 = Positiv (+), Pin 3 = Negativ (-)). |
| ⑤ 6,3mm Klinkenausgänge | Führen Sie von hier aus das Ausgangssignal des Equalizer zum nächsten Gerät Ihrer Signalkette, wenn Sie ein Klinkenkabel verwenden. |
| ⑥ XLR-Ausgänge | Führen Sie von hier aus das Ausgangssignal des Equalizer zum nächsten Gerät Ihrer Signalkette, wenn Sie ein XLR-Kabel verwenden. |

Installation

Wählen Sie für das Gerät einen Betriebsort aus, der ausreichende Belüftung gewährleistet. Dauernde Überhitzung des Equalizers könnte das Gerät beschädigen.

Das Gerätegehäuse ist für den Einbau in 19"-Racks vorgesehen. Dabei müssen Sie das Gerät zumindest von vorne mit Schrauben mit dem Rack verbinden. Darüberhinaus empfehlen wir die Verwendung zusätzlicher Rackhalterungen für die Rückseite des Gerätes (nicht mitgeliefert).

Auch bei Rackeinbau müssen Sie für ausreichende Belüftung sorgen. Zwischen den Geräten muss ausreichend Zwischenraum bleiben und die Rückwand des Racks sollte beim Betrieb des Gerätes geöffnet werden.

Reinigen und Pflegen

Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten! Lassen Sie auch keine Flüssigkeiten in das Gehäuse dringen. Dies würde das Gerät beschädigen oder einen Kurzschluss verursachen.



Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder aggressive Reiniger!

Entsorgen

Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer keinesfalls in den 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 die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.
- Die Verpackung ist über ein duales System zertifiziert. Führen Sie alle Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung entsprechend der örtlichen Bestimmungen zu.



TECHNISCHE DATEN

Modell

Eingänge

Ausgänge

Eingangsimpedanz

Frequenzgang

Signal/Rauschabstand

THD

Filter

Low Cut

EQ-Frequenzaufteilung

EQ-Bandbreite

EQ-Regelbereich

Ausgangspegelanzeige

Leistungsaufnahme

Gewicht (netto)

Abmessungen

EQ 1215 E

XLR / Klinke

XLR / Klinke

40 k Ω symmetrisch / unsymmetrisch

25 Hz bis 16 kHz, -1/+0 dB

≥ 85 dB

$< 0,05$ % +3 dB, 1 kHz

12 dB / Okt.

10 Hz ~ 250 Hz, stufenlos einstellbar

25 Hz ~ 16 kHz, 15 Bänder

2/3 Oktave

± 6 dB oder ± 12 dB (umschaltbar)

./.

10 W

3,2 kg

482 x 183 x 44 mm

EQ 2231 E

XLR / Klinke

XLR / Klinke

20 k Ω symmetrisch / unsymmetrisch

20 Hz bis 20 kHz, -1/+0,5 dB

≥ 80 dB

$< 0,3$ % +3 dB, 1 kHz

12 dB / Okt.

Abschaltung @ 45 Hz, schaltbar

20 Hz ~ 20 kHz, 31 Bänder

1/3 Oktave

± 12 dB

4-segmentige LED-Anzeige

20 W

4,5 kg

482 x 200 x 88 mm

WWW.THOMANN.DE

 **the
t.racks**

