



Bedienungsanleitung  
Pro-Ject Optical Box E Phono

Wir bedanken uns für den Kauf eines Phono-Vorverstärkers von Pro-Ject Audio Systems.



Warnt vor einer Gefährdung des Benutzers, des Gerätes oder vor einer möglichen Fehlbedienung

## Sicherheitshinweise

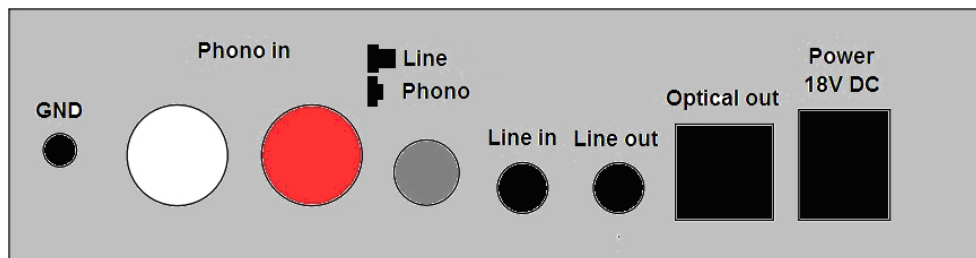
Verbinden Sie das Netzteil des Gerätes nur dann mit einer Netzsteckdose, wenn Sie sichergestellt haben, dass die Netzspannung der Steckdose, an die angeschlossen werden soll, der auf dem Steckernetzteil angegebenen Spannung entspricht. Um in einer Gefahrensituation die Verbindung zum Stromnetz unterbrechen zu können, muss das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose gezogen werden. Stellen Sie deswegen jederzeit einen ungehinderten Zugang zur Netzsteckdose sicher.



Greifen Sie das Steckernetzteil immer am Gehäuse. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst. Fassen Sie Netzteil oder Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten ins Netzteil oder Gerät gelangen, bzw. darauf getropft oder gespritzt werden. Stellen Sie niemals Wasserbehälter (z.B. Vasen) oder brennende Gegenstände (z.B. Kerzen) auf oder neben das Gerät. Ein Betrieb in feuchter oder nasser Umgebung ist nicht zulässig.

## Anschlüsse



Nehmen Sie Anschlüsse und das Trennen von Anschlüssen **nur bei vom Netz getrenntem Gerät** vor. Achten Sie auf korrekte Zuordnung der Kanäle. Rote Buchsen führen das Signal des rechten Kanals, weiße Buchsen führen das Signal des linken Kanals.

## Anschluss des Plattenspielers (nur High-Output MC-, Moving Iron- und MM-Tonabnehmer)

Verbinden Sie das Signalkabel des Plattenspielers mit den Eingangsbuchsen **Phono in** und den Kabelschuh des Massekabels mit der Masseklemme des Phono-Vorverstärkers. Bei Verwenden eines Kabels von Pro-Ject muss das farbig markierte Ende des Kabels am Phono-Vorverstärker angeschlossen werden. In seltenen Fällen wird nach dem Anschluss des Massekabels eine Brummstörung hörbar. Schließen Sie in dem Fall den Kabelschuh nicht an.

## Anschluss einer Hochpegelquelle

Verbinden Sie den Eingang **Line in** mit dem Hochpegelausgang z.B. Ihres Tuners, Ihres Kassettenrekorder oder Ihrer Bandmaschine.

## Anschluss an den Verstärker

Verbinden Sie den Ausgang **Line out** des Phono-Vorverstärkers mit einem der Hochpegelgänge (z.B. **AUX**, **TAPE IN** oder **DAT**) des Verstärkers.



Der Anschluss darf **nicht** am Phonoeingang (oft mit **RIAA** oder **PHONO** gekennzeichnet) erfolgen.

## Netzanschluss

Das Gerät wird mit dem beiliegenden Steckernetzteil an das Stromnetz angeschlossen. Verbinden Sie zuerst den Stecker des Versorgungskabels mit der Buchse **Power 18V DC** an der Rückseite des Geräts. Stellen Sie dann die Verbindung zum Stromnetz her.



Verwenden Sie **ausschließlich** das dem Gerät beiliegende Netzteil.

## Wahlschalter für die Sampling-Frequenz

Mit dem Schiebeschalter an der Unterseite des Gerätes wird die Sampling-Frequenz des über den optischen Digitalausgang ausgegebenen Signals eingestellt.

**Schieber des Schalters steht in Richtung der Anschlüsse** = das Signal wird mit 24Bit/48kHz ausgegeben

**Schieber des Schalters steht in Richtung der Gerätefront** = das Signal wird mit 24Bit/96kHz ausgegeben



**WICHTIG!** Der Wahlschalter ist ab der Seriennummer 17F011039 in die Produktion eingeflossen.

## Anschluss an Geräte ohne Analogeingang

Geräte wie z.B. Soundbar oder AV-Verstärker verfügen oft nur über Digitaleingänge. Der Anschluss einer Hochpegelquelle, eines Plattenspielers, direkt oder über einen externen Phono-Vorverstärker, welcher über einen Analogeingang erfolgt, ist nicht möglich. Dieses Problem löst der Digitalausgang des Gerätes. Das Signal der Hochpegelquelle/des Plattenspielers liegt am optischen Digitalausgang, über einen hochwertigen A/D-Wandler digitalisiert, zum Anschluss an einen optischen Digitaleingang (TOSlink®) an.

Verbinden Sie hierzu den Digitalausgang **Optical out** mit einem optischen Digitaleingang Ihres Gerätes.



**WICHTIG!** Die Wiedergabe über den Digitalausgang ist **nur** an Geräten möglich, deren D/A-Wandler eine Auflösung von 24Bit/48kHz oder höher unterstützt.

Der analoge und der digitale Ausgang kann parallel betrieben werden.

## Eingangswahl

Drücken der Taste im Anschlussfeld schaltet zwischen den beiden Eingängen um.

## Technische Daten Pro-Ject Optical Box E Phono

Abschlusswiderstand/-kapazität:	47kOhm/120pF *
Verstärkung:	34dB
Geräuschspannungsabstand:	74dBA
Klirrfaktor:	0,02%/1kHz
Genauigkeit der RIAA-Entzerrungskurve:	Abweichung maximal 0,5dB/20Hz-20kHz
Phonoeingang:	1 Paar RCA/Cinch-Buchsen
Hochpegelein- und -ausgang:	je 1x 3-polige Klinkenbuchse Ø 3,5mm
A/D-Wandler:	24Bit/96kHz D/A-Wandler Texas Instruments PCM1808
Sampling-Frequenzen:	24Bit/48kHz umschaltbar auf 24Bit/96kHz
Digitalausgang:	optisch (TOSlink®)
<i>Die Wiedergabe über den Digitalausgang ist <b>nur</b> an Geräten möglich, deren D/A-Wandler eine Auflösung von 24Bit/48kHz oder höher unterstützt.</i>	
Netzanschluss:	Steckernetzteil, 18V/500mA DC; 220-240V, 50Hz
Stromaufnahme:	200mA DC
Maße B x H x T (T mit Buchsen):	120 x 32 x 100 (115) mm
Gewicht:	250g ohne Netzteil

\* typisch für High-Output MC-, Moving Iron- und MM-Tonabnehmer

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

## Zulässige Betriebsumgebung

Temperatur 5-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70% unter Kondensationsgrenze. Wird das Gerät über längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt, kann es zu Farbveränderung an eloxierten Teilen kommen.

## Mögliche Bedienfehler und Störungen

Kein Signal auf einem Kanal oder beiden Kanälen:

Die Stecker des Plattenspieler-Anschlusskabels oder eines anderen Signalkabels im Signalweg folgender Komponenten sind nicht fest genug auf die Buchsen aufgesteckt und haben keinen Signalkontakt.

Die Signalverbindung zwischen Plattenspieler und Eingangsbuchsen des Phono-Vorverstärkers oder des Hochpegeleingangs am Verstärker ist bedingt durch einen Kabelbruch oder eine fehlerhafte Lötstelle an den Steckverbindern unterbrochen.

Starkes Brummen bei der Wiedergabe:

Die Masseleitung zur Masseklemme des Phono-Vorverstärkers ist nicht oder nicht richtig angeschlossen.

Die Massekontakte der Tonabnehmerstifte oder der Cinch-Stecker haben keinen Kontakt.

Kein Signal am Digitalausgang:

**Geräte mit Wahlschalter:** Der Wahlschalter für die Sampling-Frequenz steht in der Position 24Bit/96kHz. Für Geräte, deren D/A-Wandler nur eine Auflösung von 24Bit/48kHz unterstützt, muss der Schalter in der Position 24Bit/48kHz stehen. Unterstützt der D/A-Wandler des angeschlossenen Gerät nur eine kleinere Auflösung als 24Bit/48kHz, ist eine Wiedergabe über den Digitalausgang nicht möglich.

**Geräte ohne Wahlschalter:** Ist die vom D/A-Wandler des verbundenen Geräts unterstützte Auflösung kleiner als 24Bit/96kHz, ist eine Wiedergabe über den Digitalausgang nicht möglich.

## Im Servicefall

Fragen Sie zunächst Ihren Fachhändler um Rat. Erst wenn der Fehler dort bestätigt wird und nicht behoben werden kann, senden Sie das Gerät bitte an:

Audio Trade GmbH - Schenkendorfstraße 29 - D-45472 Mülheim an der Ruhr

Tel.: 0208-882 66 0 - Fax: 0208-882 66 66 - E-Mail: [service@audiotra.de](mailto:service@audiotra.de)

Wir empfehlen dringend, den Originalkarton und die Innenverpackung aufzubewahren, um jederzeit einen sicheren Transport Ihres Gerätes zu gewährleisten. Nur bei Geräten, die uns im Originalkarton und mit originaler Innenverpackung zugehen, können wir Serviceleistungen auf Garantie zusichern.

## Garantie und Gewährleistung

Für Geräte, welche über den von uns autorisierten Fachhandel bezogen wurden, gewähren wir über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus, eine Garantie von drei Jahren ab Kaufdatum, längstens aber vier Jahre nach unserer Auslieferung an den Fachhandel. Die Seriennummer und das Kaufdatum sind über die Originalrechnung zu belegen. Die Garantie umfasst den Arbeitsaufwand, Ersatzteile und den kostenlosen Rücktransport nach frachtfreiem Erhalt des Gerätes.

Erbrachte Arbeitsleistungen für Prüfzeiten an fehlerfreien Geräten oder an Geräten ohne bzw. mit falscher Fehlerbeschreibung werden zum üblichen Stundensatz berechnet.

Hersteller und Vertrieb übernehmen keine Haftung bei Beschädigungen, welche durch das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung und/oder durch den Transport entstanden sind. Veränderungen am Gerät seitens nicht autorisierter Personen entbinden Hersteller und Vertrieb von jeglicher Garantieleistung.

## Copyright

Audio Trade GmbH © 2017, alle Rechte vorbehalten. Die veröffentlichten Informationen entsprechen dem Stand der Entwicklung zum Zeitpunkt der Drucklegung. Technische Änderungen bleiben vorbehalten und fließen ohne weitere Nachricht in die Produktion ein. TOSlink® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Toshiba Corporation.



Soll dieses Gerät nicht mehr genutzt und entsorgt werden, so nutzen Sie in Deutschland und Österreich die hierfür eingerichteten kommunalen Abgabestellen. In Deutschland können Sie auch den individuellen Entsorgungsservice des Vertriebs nutzen, Hinweise hierzu finden Sie unter [www.audiotra.de/entsorgung](http://www.audiotra.de/entsorgung). In der Schweiz kann das Gerät bei einem beliebigen Elektro-/TV-Einzelhändler zur Entsorgung abgegeben werden.