

Aavik
ACOUSTICS

Vorverstärker C-300

Handbuch

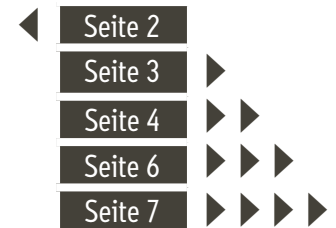


Technische Daten:

Ausgang:	Max 7,5 Vrms asymmetrisch (RCA) oder 15 Vrms symmetrisch (XLR) Verzerrung, Vorstufe: <0,003 % (THD bei 1 kHz, 1 Vrms Eingang) Ausgangsimpedanz: 50 Ohm (asymmetrisch) oder 100 Ohm (symmetrisch)
Phono:	RCA massefrei (1 Satz) Lastimpedanz einstellbar von 50 Ohm bis 10 kOhm Frequenzgang: +/-0,5 dB (20 Hz – 20 kHz) Rauschen < -100 dB bei 2 Vrms Ausgang Verzerrung < 0,01 % (20 Hz – 20 kHz) RIAA-Schneidkennlinie Verstärkung: 62 dB
Line:	Line 1: Verstärkung: 14,5 dB Eingangsimpedanz: 5 kOhm Line 2: Verstärkung: 9 dB Eingangsimpedanz: 10 kOhm Line 3: Verstärkung: 5,5 dB Eingangsimpedanz: 10 kOhm
Digital:	2 x RCA S/P-DIF (32–192 kHz, 16–24 Bit) 2 x TOSLINK optisch (32–96 kHz, 16–24 Bit) 1 x USB vollständig isoliert, UAC 2, asynchron (PCM 32–192 kHz, 16–24 Bit und DSD64/DSD128)
Lautstärkeregler:	Lautstärke regelbar von -80 dB bis 0 dB in 80 Schritten von 1 dB
Trigger-Ausgänge:	Zwei Ausgänge mit jeweils 12 VDC, 100 mA. Zwei 1/8-Zoll-Buchsen für Stereo- oder Mono-Klinkenstecker mit positivem Pol an der Spitze.
Abmessungen:	100 x 440 x 370 mm
Gewicht:	16,5 kg

Inhalt:

TECHNISCHE DATEN
SICHERHEITSHINWEISE
FUNKTIONEN RÜCKSEITE
FUNKTIONEN VORDERSEITE
FUNKTIONEN FERNSTEUERUNG



VORSICHT: Zur Vermeidung von Stromschlägen darf die Abdeckung (bzw. Rückseite) nicht entfernt werden. Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal.

WARNUNG: Um der Gefahr von Feuer oder Stromschlägen vorzubeugen, den Vorverstärker weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.



Das Symbol eines Blitzes mit Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf nicht isolierte „gefährliche Spannung“ im Gehäuse des Produkts aufmerksam machen, die ausreichend ist, um eine ernstzunehmende Stromschlaggefahr darzustellen.

Sicherheitshinweise

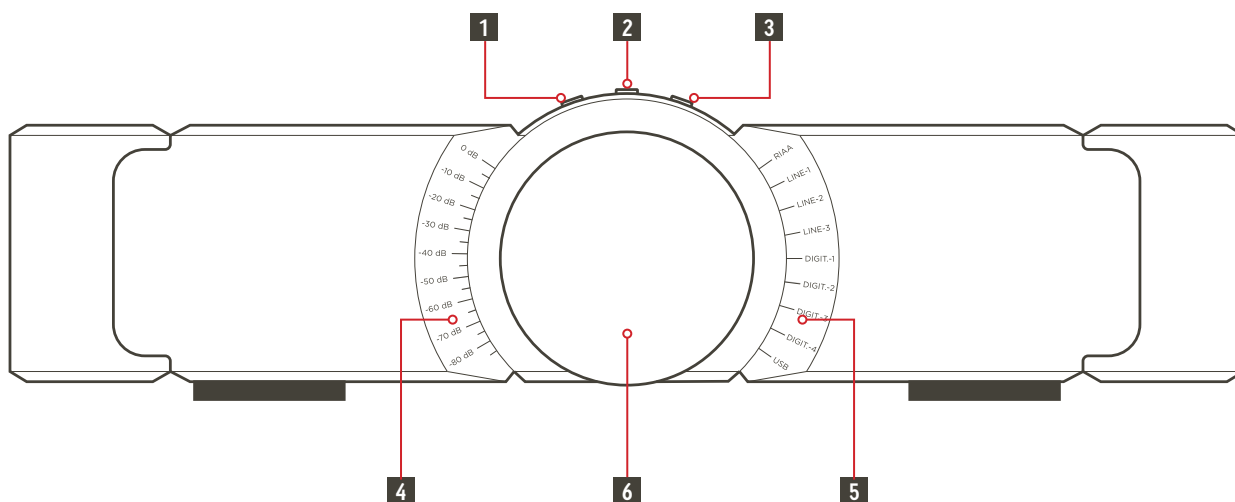
Das Gerät sollte von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Reinigen Sie den Vorverstärker nur mit einem trockenen, fusselfreien Tuch. Für eine gründlichere Reinigung trennen Sie den Vorverstärker von der Stromversorgung und wischen ihn vorsichtig mit einem feuchten, fusselfreien Tuch ab. Verwenden Sie für die Reinigung keine chemischen Lösungsmittel oder anderen Reinigungsmittel.
6. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen und anderen wärmeerzeugenden Geräten (einschließlich anderer Verstärker) auf.
7. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht durch Betreten oder Quetschen beschädigt wird, insbesondere an Steckern, Steckdosen und den Buchsen am Gerät.
8. Trennen Sie den Vorverstärker bei Gewitter oder längeren Nutzungspausen von der Stromversorgung.
9. Umgehen Sie nicht die Sicherheitsfunktion des gepolten bzw. geerdeten Steckers.
10. Stellen Sie den Vorverstärker horizontal auf einen geeigneten Tisch oder ein entsprechendes Gestell.
11. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal.
12. Eine Wartung ist erforderlich, wenn der Vorverstärker in irgendeiner Weise beschädigt wurde, beispielsweise wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, Flüssigkeit über dem Vorverstärker verschüttet wurde oder Gegenstände hineingefallen sind oder wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde.

Der Vorverstärker sollte von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden, wenn

- A. das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, oder
 - B. Flüssigkeiten über dem Vorverstärker verschüttet wurden oder Gegenstände hineingefallen sind, oder
 - C. der Vorverstärker Regen ausgesetzt wurde, oder
 - D. der Vorverstärker scheinbar nicht ordnungsgemäß funktioniert oder seine Leistung sich deutlich verändert hat, oder
 - E. der Vorverstärker heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
1. **WARNUNG:** Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Gehäuse fallen und keine Flüssigkeiten über dem Gerät verschüttet werden. Schützen Sie den Vorverstärker vor tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten. Auf dem Vorverstärker sollten keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter abgestellt werden.
 2. Der Vorverstärker ist für den Einsatz in gemäßigten Klimazonen und für den Privatgebrauch vorgesehen.
 3. Verbinden Sie den Vorverstärker nur mit einer Stromversorgung, die der im Handbuch oder auf dem Typenschild des Vorverstärkers angegebenen Art entspricht. Die Trennung des Vorverstärkers vom Stromnetz erfolgt primär durch Ziehen des Netzsteckers. Der Vorverstärker muss so aufgestellt werden, dass eine Trennung vom Stromnetz jederzeit möglich ist.
 4. Wenn am Vorverstärker ein ungewöhnlicher Geruch oder Rauch auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus und trennen Sie es von der Stromversorgung. Wenden Sie sich an Ihren Händler und nehmen Sie den Vorverstärker nicht wieder in Betrieb.

Vorderseite



1 EINSTELLUNG VON STUMMSCHALTUNG, OFFSET, TONABNEHMERBELASTUNG UND BALANCE

Die Stummtaste hat mehrere Funktionen. Wenn Sie diese Taste kurz drücken, werden die Ausgänge des Vorverstärkers stummgeschaltet. Wenn die Ausgänge stummgeschaltet sind, leuchtet die LED unter der Stummtaste. Während der Stummschaltung wird in der Lautstärkeanzeige weiterhin die Lautstärkeeinstellung angezeigt.

Mit den anderen Funktionen der Stummtaste können Sie individuelle Lautstärke-Offsets zwischen den Eingängen, die Tonabnehmerbelastung für die Phonostufe und die Links/Rechts-Balance einstellen.

INDIVIDUELLE OFFSET-EINSTELLUNG

Halten Sie die Stummtaste (1) für eine Sekunde gedrückt, um den Modus für die individuelle Offset-Einstellung zu aktivieren. Wenn aktiviert, leuchten an der Lautstärkeanzeige (4) drei LED mit der gleichen Helligkeit (Abb. b). In diesem Modus können Sie zwischen sechs Offset-Einstellungen wählen. Weitere

Informationen entnehmen Sie bitte der Tabelle „Individuelle Offset-Einstellung“. Wenn Sie den Drehknopf (6) gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Offset-Einstellung verringert, durch Drehen im Uhrzeigersinn wird sie erhöht. Wenn Sie die Stummtaste (1) kurz drücken, wird der Modus für die Verstärkungseinstellung deaktiviert und die Lautstärke wird wieder normal angezeigt (Abb. a).

Individuelle Offset-Einstellung	
dB (laut Anzeige)	dB (Offset-Einstellung)
-85 bis -75	-4
-70 bis -60	-2
-55 bis -45	0
-40 bis -30	+2
-25 bis -15	+4
-10 bis 0	+6

ANPASSUNG DER TONABNEHMERBELASTUNG

Wählen Sie in der Quellenanzeige (5) den RIAA/Phono-Eingang aus und halten Sie die Stummtaste (1) für mehr als drei Sekunden gedrückt, um den Modus für die Anpassung der Tonabnehmerbelastung zu aktivieren. In diesem Modus leuchtet an der Lautstärkeanzeige nur noch eine LED (Abb. c).

Passen Sie die Tonabnehmerbelastung mithilfe des Lautstärkereglers (6) an. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Tabelle „Tonabnehmerbelastung“. Den Modus für die Anpassung der Tonabnehmerbelastung können Sie wieder verlassen, indem Sie kurz die Stummtaste drücken.

HINWEIS:

Wenn Sie die Stummtaste (1) bei ausgewähltem RIAA-Eingang für weniger als drei Sekunden gedrückt halten, wird der Modus für die Verstärkungseinstellung aktiviert. Die Taste muss für mehr als drei Sekunden gedrückt werden, damit der Modus für die Anpassung der Tonabnehmerbelastung aktiviert wird.

Tonabnehmerbelastung			
dB	Ohm	dB	Ohm
-85	50	-40	800
-80	75	-35	900
-75	100	-30	1.000
-70	200	-25	1.500
-65	300	-20	2.000
-60	400	-15	3.000
-55	500	-10	4.000
-50	600	-5	5.000
-45	700	0	10.000

ANPASSUNG DER BALANCE-EINSTELLUNG

Die Balance zwischen dem linken und dem rechten Kanal kann in Schritten von 1 dB eingestellt werden. Die Balance-Einstellung ist für alle Eingänge gleich. Um den Modus für die Balance-Einstellung zu aktivieren, halten Sie die Stummtaste (1) für mehr als fünf Sekunden gedrückt.

Funktionen Vorderseite

Wenn der Modus für die Balance-Einstellung aktiviert ist, leuchten an der Lautstärkeanzeige vier LED (Abb. d).

Passen Sie die Balance-Einstellung mithilfe des Lautstärkereglers (6) an. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Tabelle „Balance-Einstellung“. Den Modus für die Balance-Einstellung können Sie wieder verlassen, indem Sie kurz die Stummtaste drücken.

HINWEIS:

Wenn Sie die Stummtaste (1) für weniger als fünf Sekunden gedrückt halten, werden der Modus für die Offset-Einstellung und, bei ausgewähltem RIAA-Eingang, der Modus für die Anpassung der Tonabnehmerbelastung aktiviert. Die Taste muss für mehr als fünf Sekunden gedrückt werden, damit der Modus für die Balance-Einstellung aktiviert wird.

Balance-Einstellung		
dB (laut Anzeige)	dB (Offset links)	dB (Offset rechts)
-80 bis -65	0	-3
-70 bis -55	0	-2
-60 bis -45	0	-1
-50 bis -35	0	0
-40 bis -25	-1	0
-30 bis -15	-2	0
-20 bis 5	-3	0

2 STANDBY

Drücken Sie die Standby-Taste (2), um den Standby-Modus des Vorverstärkers zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Wenn sich der Vorverstärker im Standby-Modus befindet, leuchtet nur eine schwache LED unter der Standby-Taste. Wenn Sie den Vorverstärker einschalten, werden die Ausgänge stummgeschaltet und die Standby-LED blinkt für ein paar Sekunden, bis sich der/die Leistungsverstärker stabilisiert hat/haben. Wenn Sie zwischen dem Vorverstärker und dem/den Leistungsverstärker(n) Trigger-Kabel verwenden, wird/werden der/die Leistungsverstärker zusammen mit dem Vorverstärker ein- und ausgeschaltet.

3 NAVIGATION / KOPPLUNG MIT FERNBEDIENUNG

Über die Navigationstaste kann die gewünschte Quelle ausgewählt werden. Wenn Sie die Navigationstaste (3) kurz drücken, wird die Navigation aktiviert. Wenn der Navigationsmodus aktiviert ist, leuchtet eine LED unter der Navigationstaste. Zum Auswählen der gewünschten Quelle kann der Drehknopf (6) entweder im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Die LED an der Quellenanzeige (5) zeigt die ausgewählte Quelle. Drücken Sie die Navigationstaste erneut, um den Navigationsmodus zu deaktivieren.

Wenn Sie mehr als ein Gerät verwenden, das auf den Apple IR-Code reagiert, können Sie den Vorverstärker mit einer bestimmten Fernbedienung koppeln. Zum Koppeln Ihrer Fernbedienung mit dem Vorverstärker C-300 halten Sie die Navigationstaste (3) für mehr als eine Sekunde gedrückt. Wenn der Vorverstärker bereit zum Koppeln ist, blinkt die LED unter der Navigationstaste (3) langsam. Drücken Sie zum Koppeln die Play/Pause-Taste auf Ihrer Fernbedienung. Diese sollte dabei in Richtung des Vorverstärkers zeigen. Wenn der Vorverstärker während der Kopplung aktiv ist, wird er stummgeschaltet. Sie können die Kopplung zurücksetzen, sodass der Vorverstärker wieder auf alle Apple Fernbedienungen reagiert, indem Sie die Navigationstaste für mehr als fünf Sekunden gedrückt halten. Nach Ablauf der fünf Sekunden blinkt die LED schnell. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Play/Pause-Taste, um den Vorgang abzuschließen. Drücken Sie nochmals kurz die Navigationstaste (3), um den Navigationsmodus wieder zu aktivieren.

4 LAUTSTÄRKEANZEIGE

Die Lautstärkeanzeige besteht aus 18 kleinen LED. Sie hat vier Funktionen:

1. Wird der Vorverstärker normal betrieben, zeigt die Lautstärkeanzeige die aktuelle Lautstärke an. Die Lautstärkeeinstellung wird aktiviert, wenn an der Lautstärkeanzeige drei LED mit unterschiedlicher Helligkeit leuchten. Die hellste der drei LED zeigt die aktuelle Lautstärke an.

Sie können die Lautstärke erhöhen oder verringern, indem Sie den Drehknopf (6) drehen (Abb. a).

2. Im Modus für die individuelle Offset-Einstellung leuchten drei LED mit der gleichen Helligkeit (Abb. b).

3. Im Modus für die Anpassung der Tonabnehmerbelastung leuchtet an der Lautstärkeanzeige eine LED (Abb. c).

4. Im Modus für die Balance-Einstellung leuchten vier LED mit der gleichen Helligkeit (Abb. d).

Weitere Informationen zu diesen drei Funktionen finden Sie im Abschnitt 1 „Einstellung von Stummschaltung, Offset, Tonabnehmerbelastung und Balance“.

5 QUELLENANZEIGE

Eine LED an der Quellenanzeige zeigt die ausgewählte Quelle. Die Quelle können Sie bei aktiviertem Navigationsmodus (3) ändern, indem Sie den Drehknopf (6) drehen.

6 LAUTSTÄRKE REGLER (DREHKNOPF)

Verwenden Sie den Drehknopf (6), um die Lautstärke (4), die Quelle (5) oder andere Einstellungen (1) zu ändern.



Abb. a



Abb. b

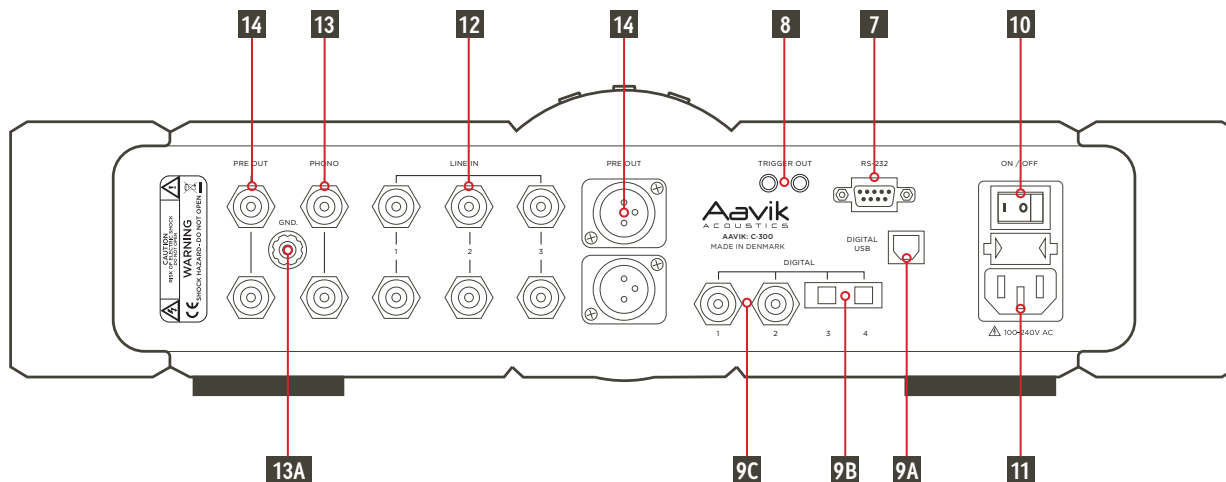


Abb. c



Abb. d

Funktionen Rückseite



7 RS-232
Der RS-232-Anschluss des Vorverstärkers C-300 kann für Firmware-Aktualisierungen und die Fernbedienung verwendet werden.

8 TRIGGER-AUSGÄNGE
Der Vorverstärker C-300 verfügt über zwei DC-Trigger-Ausgänge. Diese können als Stromversorgung für Leistungsverstärker, Subwoofer und andere Geräte in Verbindung mit dem Vorverstärker genutzt werden. Wenn der Vorverstärker eingeschaltet ist (nicht im Standby-Modus), unterstützen die Trigger-Ausgänge eine Spannung von 12 VDC und eine Stromstärke von jeweils bis zu 100 mA.

9 DIGITALE EINGÄNGE
Der C-300 verfügt über folgende digitale Eingänge: USB-Eingang, optische S/P-DIF-Eingänge (TOSLINK) und digitale S/P-DIF-Eingänge (RCA).

9A USB-EINGANG
Der C-300 verfügt über einen vollständig isolierten asynchronen USB-Eingang (UAC-2). Dieser unterstützt 32–192 kHz, 16–24 Bit PCM und DSD64/DSD128 mit DoP-Codierung.

Wenn Sie einen Computer mit Mac OS X oder Linux anschließen, werden keine Treiber benötigt. Für Windows kann auf der Website von Aavik Acoustics ein Treiber heruntergeladen werden.

Hinweis: Wenn Sie Musik im PCM-Format von einem Computer abspielen, können Abtastraten von bis zu 384 kHz ausgewählt werden. Der PCM DAC im C-300 unterstützt allerdings nur Abtastraten von bis zu 192 kHz.

9B OPTISCHE TOSLINK-EINGÄNGE
Der C-300 verfügt über zwei optische S/P-DIF-Eingänge (TOSLINK) für 32–92 kHz und 16–24 Bit.

9C DIGITALE RCA-EINGÄNGE
Der C-300 verfügt über zwei digitale S/P-DIF-Eingänge (RCA) für 32–192 kHz und 16–24 Bit.

10 EIN-/AUS-SCHALTER
Mit dem Ein-/Aus-Schalter kann das Gerät vollständig ausgeschaltet oder in den Standby-Modus versetzt werden.

Im Standby-Modus beträgt der Stromverbrauch des Vorverstärkers weniger als 0,5 Watt.

Im Vollbetrieb verbraucht der Vorverstärker weniger als 25 Watt.

11 NETZEINGANG (VORSICHT!)
Der Vorverstärker C-300 funktioniert mit einer Netzspannung von 100–240 VAC, 50–60 Hz. Am Netzeingang können Netzkabel mit Buchse nach IEC 60320-C13 angeschlossen werden.

Für eine optimale Leistung fragen Sie bitte Ihren Aavik Acoustics Händler nach einem geeigneten Netzkabel.

12 LINE-EINGÄNGE
Der Vorverstärker C-300 verfügt über drei asymmetrische RCA-Line-Eingänge. Die Eingangsimpedanz der drei Eingänge beträgt beim Line-1-Eingang 5 kOhm und bei den beiden anderen Eingängen 10 kOhm.

Die Verstärkung der Line-Eingänge ist festgelegt, aber Sie können individuelle Offsets einstellen, um die Lautstärke verschiedener Signalquellen auszugleichen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 1 „Einstellung von Stummschaltung, Offset, Tonabnehmerbelastung und Balance“ auf Seite 4.

13 PHONO-EINGANG
Der Vorverstärker C-300 verfügt über einen RCA-Phono-Eingang. Der Phono-Eingang ist vollsymmetrisch und massefrei ausgelegt. Die Bezugsmasse befindet sich an der Masseklemme (13A). Um eine optimale Leistung sicherzustellen, verwenden Sie ein Phono-Kabel mit separatem Masse draht. Die Phono-Stufe des Vorverstärkers C-300 nutzt die RIAA-Entzerrungskurve. Die Verstärkung der Phono-Stufe des C-300 beträgt 62 dB, wodurch sich diese für die meisten MC-Tonabnehmer mit geringer bis mittlerer Ausgangsspannung eignet.

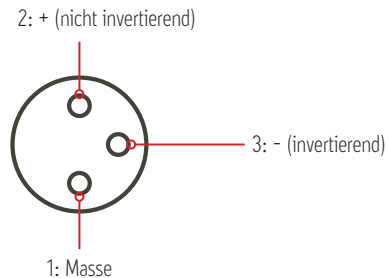
Funktionen Fernsteuerung

Die Lastimpedanz der Tonabnehmerbelastung ist in 18 Schritten von 50 Ohm bis 10 kOhm einstellbar. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 1 „Einstellung von Stummschaltung, Offset, Tonabnehmerbelastung und Balance“ auf Seite 4.

14 LINE-AUSGÄNGE

Der Vorverstärker C-300 verfügt über einen asymmetrischen (RCA) und einen symmetrischen (XLR) Line-Ausgang. Beide Ausgänge können gleichzeitig verwendet werden.

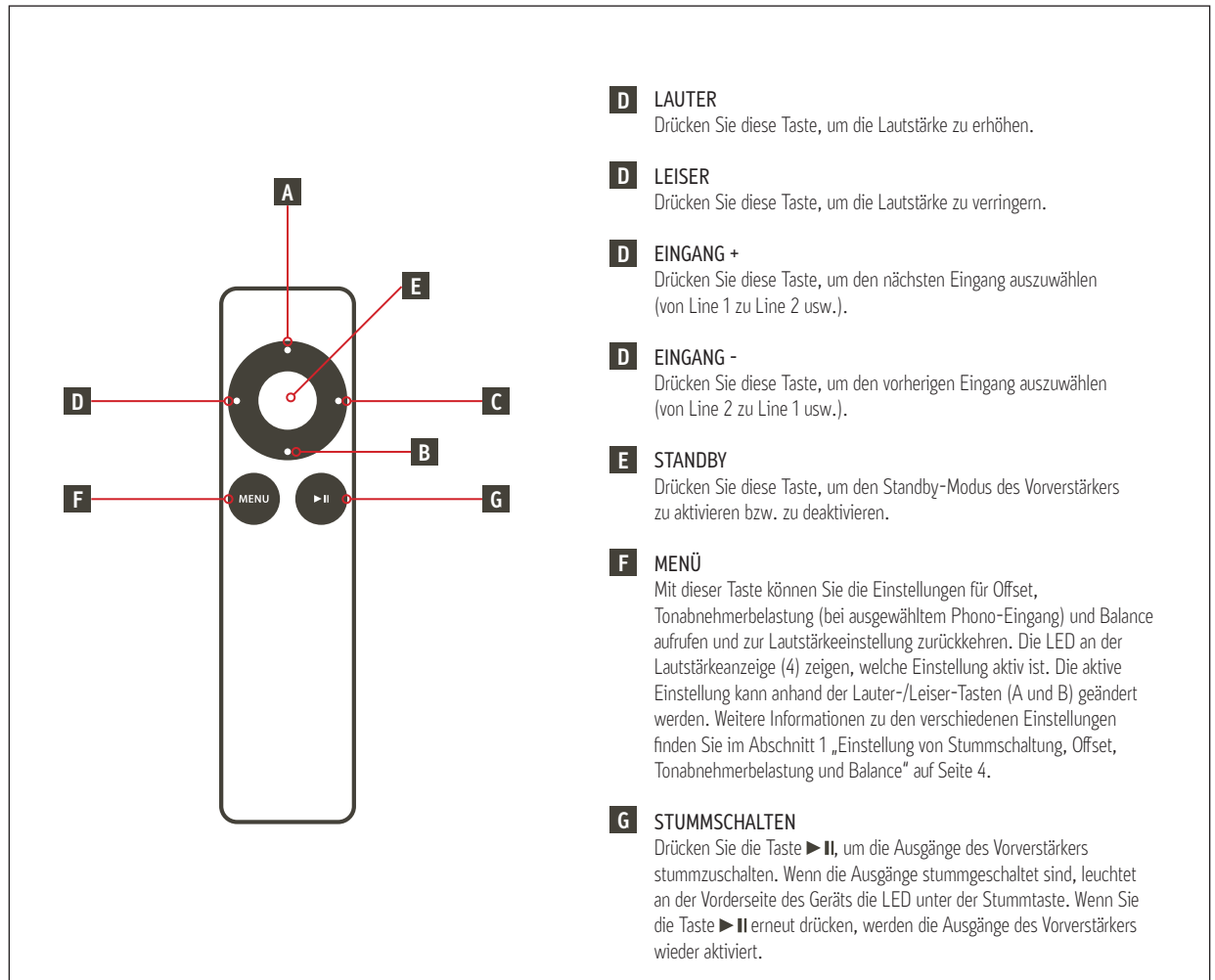
Pin-Belegung XLR:



RÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNG

Sie können alle Einstellungen auf Werkseinstellung zurücksetzen. Dadurch werden Offset-Einstellungen, die Einstellung der Tonabnehmerbelastung, die Balance-Einstellung und die Kopplung mit Fernbedienungen rückgängig gemacht. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Schalten Sie den Vorverstärker am Hauptschalter (10) aus.
- Warten Sie 30 Sekunden.
- Halten Sie die drei Tasten an der Vorderseite (1), (2) und (3) gedrückt.
- Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter (10) ein und halten Sie dabei die Tasten an der Vorderseite weiter gedrückt.
- Alle LED-Anzeigen an der Vorderseite leuchten dauerhaft.
- Nach ca. acht Sekunden werden die LED-Anzeigen wieder ausgeschaltet.
- Lassen Sie die Tasten an der Vorderseite los und schalten Sie den Vorverstärker am Hauptschalter (10) aus.



D LAUTER

Drücken Sie diese Taste, um die Lautstärke zu erhöhen.

D LEISER

Drücken Sie diese Taste, um die Lautstärke zu verringern.

D EINGANG +

Drücken Sie diese Taste, um den nächsten Eingang auszuwählen (von Line 1 zu Line 2 usw.).

D EINGANG -

Drücken Sie diese Taste, um den vorherigen Eingang auszuwählen (von Line 2 zu Line 1 usw.).

E STANDBY

Drücken Sie diese Taste, um den Standby-Modus des Vorverstärkers zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

F MENÜ

Mit dieser Taste können Sie die Einstellungen für Offset, Tonabnehmerbelastung (bei ausgewähltem Phono-Eingang) und Balance aufrufen und zur Lautstärkeeinstellung zurückkehren. Die LED an der Lautstärkeanzeige (4) zeigen, welche Einstellung aktiv ist. Die aktive Einstellung kann anhand der Lauter-/Leiser-Tasten (A und B) geändert werden. Weitere Informationen zu den verschiedenen Einstellungen finden Sie im Abschnitt 1 „Einstellung von Stummschaltung, Offset, Tonabnehmerbelastung und Balance“ auf Seite 4.

G STUMMSCHALTEN

Drücken Sie die Taste ▶ II, um die Ausgänge des Vorverstärkers stummzuschalten. Wenn die Ausgänge stummgeschaltet sind, leuchtet an der Vorderseite des Geräts die LED unter der Stummtaste. Wenn Sie die Taste ▶ II erneut drücken, werden die Ausgänge des Vorverstärkers wieder aktiviert.



www.aavik-acoustics.com