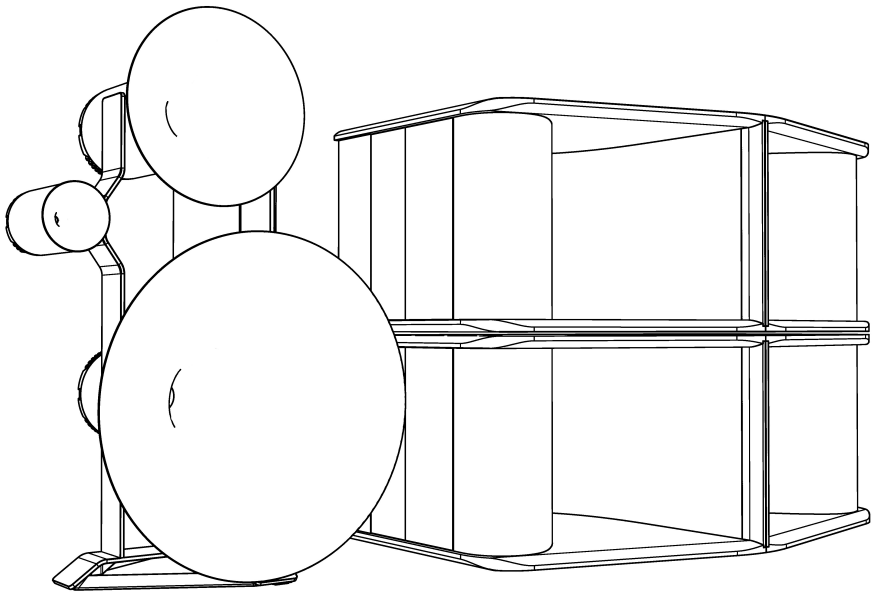


avantgarde
ACOUSTIC

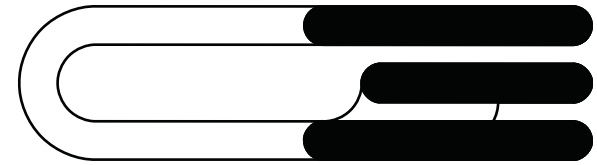


Bedienungsanleitung

TRIO G3 & SPACEHORN

Version 1.6

Listen & Love



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSINFORMATIONEN

SICHERHEITSHINWEISE	6
INSTALLATIONSHINWEISE	7
NETZSPANNUNG	7

AUFSTELLUNG

LIEFERUMFANG	8
AUSPACKEN	10
EINSTELLBARE GERÄTEFÜSSE	11
RAUMAUFSTELLUNGSOPTIONEN SPACEHORN	12

BEDIENUNG TRIO G3

SICHERHEITSHINWEISE	14
VORBEREITUNGEN VOR DEM ANSCHLUSS	14
PASSIVE VER. – ANSCHLUSS STD. VERKABELUNG	16
PASSIVE VER. – ANSCHLUSS TRI WIRING	17
ITRON – ANSCHLUSS XLR	18
ITRON – POWER MODES EINSTELLUNG	19
ITRON – KLANG EINSTELLUNG	20
ITRON – PEGEL EINSTELLUNG	21

BEDIENUNG SPACEHORN

LAUTSPRECHER EINGÄNGE	22
SYMMETRISCHE XLR EINGÄNGE	23
POWER MODE EINSTELLUNG	24
INPUT SELECT SCHALTER	25
EINSTELLUNG LED-HELLIGKEIT	25
DSP-LAUTSTÄRKEREGLER	26
DSP-SOFTWARE INSTALLATION	27
DSP-BENUTZEROBERFLÄCHE	28
DSP-EINSTELLUNGEN	29

FEINABSTIMMUNG

RAUMAUFSTELLUNG	30
ANWINKELN DER SYSTEME	31
NEIGUNG DER SYSTEME	32

SONSTIGES

12V DC FERNEINSCHALTUNG	33
E-FUSE SICHERUNG	33
ZUKÜNFTIGE UPGRADES	33
REINIGUNG	34
GARANTIE	35

**SICHERHEIT**

VORSICHT



Um Feuer und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, dürfen die Geräte weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Betriebsbedingungen:



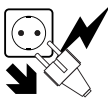
Raumtemperatur 5 – 35 °C
Luftfeuchtigkeit 10 – 75%



Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, die Gehäuse niemals öffnen. Wartungsarbeiten stets und ausschließlich vom autorisierten Fachpersonal ausführen lassen.



Hohe Abhörlautstärken beeinträchtigen das Hörvermögen und können zu bleibenden Gesundheitsschäden führen. Das Lautsprechersystem nicht zu laut stellen!



Sollte ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Innere der Komponenten gelangen, alle Geräte ausschalten und die Komponenten vom autorisierten Fachpersonal überprüfen lassen, bevor Sie sie weiter benutzen.



Bei längerer Nichtbenutzung des HiFi-Systems oder bei Gewittergefahr alle Geräte von Stromnetz und Antennen trennen. Zum Abtrennen die Netzkabel stets am Stecker und niemals am Kabel selbst anfassen. Den Stecker nie mit nassen Händen berühren.



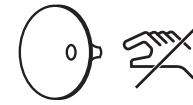
Die Geräte nur vom autorisierten Fachpersonal reparieren und installieren lassen.

PRIVATE USE ONLY

Diese Lautsprecher sind für die Wiedergabe von Tonsignalen bestimmt. Jede andere Verwendung, insbesondere der gewerbliche Betrieb, ist ausdrücklich ausgeschlossen.

**SICHERHEIT**

INSTALLATIONSHINWEISE



Lautsprecher nicht am Horn tragen.



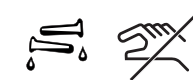
Die Lautsprecher auf eine ebene, solide Unterlage stellen.



Gute Luftzirkulation ist wichtig, um einen Hitzestau zu vermeiden. Die Lautsprecher an einem gut belüfteten Ort betreiben. Das System nicht in die Nähe von Wärmequellen stellen und nicht direkter Sonnenbestrahlung, Staub oder mechan. Vibration aussetzen.



Alle elektrischen Verbindungen fest und sicher anschließen. Die Stecker fest in die Buchsen einstecken. Lockere Anschlüsse können Brummen/Rauschen verursachen und die Geräte beschädigen. Nur hochwertige Stecker verwenden.



Um eine Beschädigung der Oberflächen zu vermeiden, niemals Alkohol, Farbverdünner oder Chemikalien verwenden.



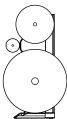
Diese Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, bevor das Lautsprechersystem in Betrieb genommen wird.


NETZSPANNUNGEN


Der Verstärker kann an Netzspannungen von 90–250 Volt bei 50 bzw. 60 Hz betrieben werden.


LIEFERUMFANG

TRIO G3

2 x  2 x Holzboxen mit den 2 x Lautsprechern.


6 x  6 x Schutzscheiben (mit Mittelloch) für die Trio G3 Spikes, um empfindliche Böden vor Beschädigungen zu schützen.


2 x  2 x Netzkabel (3m)* (nur Trio Itron Version)


1 x  1 x Benutzerhandbuch (für Trio G3 & SpaceHorn)


LIEFERUMFANG


SPACEHORN G3


2 x  2, 4 oder 6 x Holzboxen* mit den SpaceHorns.

2 x  2, 4 oder 6 x Stromkabel (3m)*

2 x  2 x 5m Spkr-Kabel* zwischen Trio G3 und SpaceHorn Nr. 1 & 2
 4 x 2 x 1m Spkr-Kabel* zur Verbindung SpaceHorn Nr. 1 & 2 mit Nr. 3 & 4
 6 x 2 x 1m Spkr-Kabel* zur Verbindung SpaceHorn Nr. 3 & 4 mit Nr. 5 & 6
 (nur Trio G3 passive Version mit SpaceHorns)

2 x  2 x 5m XLR-Kabel* zwischen Trio G3 und SpaceHorn Nr. 1 & 2
 4 x 2 x 1m XLR-Kabel* zur Verbindung SpaceHorn Nr. 1 & 2 mit Nr. 3 & 4
 6 x 2 x 1m XLR-Kabel* zur Verbindung SpaceHorn Nr. 3 & 4 mit Nr. 5 & 6
 (nur Trio G3 Itron-Version mit SpaceHorns)

1 x  1 x Höheneinstellungswerkzeug zum Einstellen der Nivellierfüße der SpaceHorns.

1 x  1 x Dreikant-Inbuswerkzeug zum Entfernen der oberen Metallabdeckungen des SpaceHorns.

* Die Anzahl der SpaceHorns und Kabel hängt von der Anzahl der bestellten SpaceHorns ab.

AUSPACKEN

TRIO G3



Beim Auspacken und Aufstellen das hohe Gewicht der Lautsprecher beachten! Für diese Arbeiten empfehlen wir dringend die Zuhilfenahme einer zweiten Person!



Bewegen oder tragen Sie die Lautsprecher nicht, indem Sie die Hörner festhalten. Die Hörner und der Verschiebemechanismus des Hochtöners könnten beschädigt werden.

- 1 Schrauben Sie die obere Abdeckung der Holzkiste ab und entfernen Sie sie. Beachten Sie, dass die Schrauben unter dem roten "Vorsicht"-Klebeband verborgen sein können.
- 2 Schrauben Sie die Seitenteile der Holzkiste ab und entfernen Sie sie.
- 3 Kippen Sie den Lautsprecher vorsichtig in seine aufrechte Position.
- 4 Benutzen Sie ein Rollbrett (Mindestgröße 70 x 70 cm), um den Lautsprecher an seinen Hörplatz zu transportieren. Beachten Sie, dass die Kugelwellenhörner durch Abschrauben gegen den Uhrzeigersinn entfernt werden können. Dies erleichtert das Passieren von engen Türöffnungen.

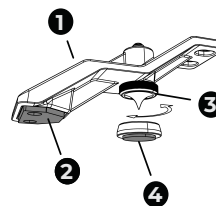
AUSPACKEN

SPACEHORN

- 1 Schrauben Sie die obere Abdeckung der Holzkiste ab und entfernen Sie sie. Beachten Sie, dass die Schrauben unter dem roten "Vorsicht"-Klebeband verborgen sein können.
- 2 Schrauben Sie die Seitenteile der Holzkiste ab und entfernen Sie sie.
- 3 Kippen Sie den Lautsprecher vorsichtig seitlich auf die Nivellierfüße des SpaceHorns.
- 4 Benutzen Sie ein Rollbrett (Mindestgröße 70 x 70 cm), um den Lautsprecher zu seiner Hörposition zu transportieren.

EINSTELLBARE GERÄTEFÜSSE

TRIO G3



Die Trio G3 steht auf 3 x Spike-Absorber-Elementen 1 mit integrierten Synthetik-Filz Pads 2, um den Lautsprecher beim Aufstellen auf dem Boden gleiten zu lassen.

Die integrierten Spikes 3 befinden sich in einer angehobenen Versandposition, um den Boden nicht zu berühren und zu zerkratzen. Nach der endgültigen Aufstellung des Lautsprechers können die Spikes durch Drehen der Rändelschraube gegen den Uhrzeigersinn abgesenkt werden.

Verwenden Sie bei Bedarf die Schutzscheiben 4, um empfindliche Böden vor Beschädigungen zu schützen.

EINSTELLBARE GERÄTEFÜSSE

SPACEHORN

Das SpaceHorn wird mit 4 x einstellbaren Gleitfüßen geliefert, die auf der Bodenplatte des Lautsprecherkörpers montiert sind und eine horizontale Aufstellung des SpaceHorns ermöglichen (siehe Grafik 1 bis 3, nächste Seite).

- 1 Wenn das SpaceHorn vertikal aufgestellt wird (siehe Grafik 4 bis 7, nächste Seite), müssen die Gleitfüße versetzt werden. Kippen Sie das SpaceHorn vorsichtig auf die schmale Rückseite des Lautsprechers, so dass sowohl die 4 x Gleitfüße als auch die 4 x Metallabdeckungen zugänglich werden. Verwenden Sie eine weiche Unterlage (z. B. eine Decke), um das Gehäuse nicht zu zerkratzen.



- 2 Entfernen Sie die Metallabdeckungen der SpaceHorns mit Hilfe des 6mm-Inbusschlüssels.
- 3 Vertauschen Sie nun die Positionen der 4 x Gleitfüße und der 4 x Metallabdeckungen.
- 4 Stellen Sie die SpaceHorns in die endgültige Hörposition.



- 5 Verwenden Sie das Höheneinstellwerkzeug (Stellstab), um die Gleitfüße der SpaceHorns einzustellen.

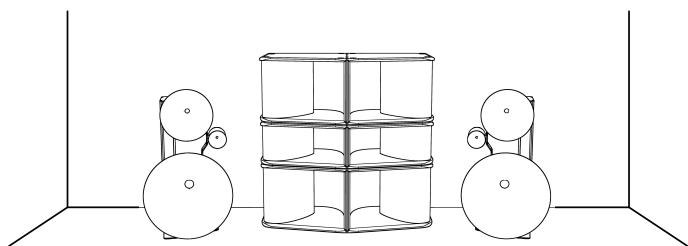
RAUM AUFSTELLUNGS OPTIONEN

SPACEHORN

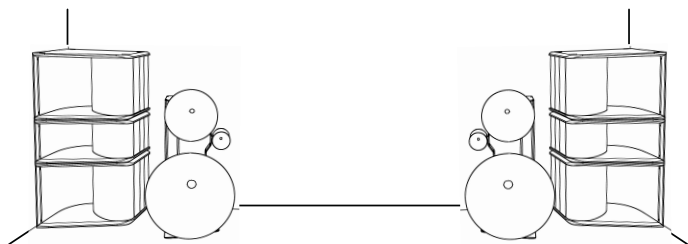
Das Trio-System ist in einer Vielzahl von Subwoofer-Konfigurationen und Kombinationen erhältlich:

- 2 x SpaceHorn SingleDrive oder TwinDrive
- 4 x SpaceHorn SingleDrive oder TwinDrive
- 6 x SpaceHorn SingleDrive oder TwinDrive

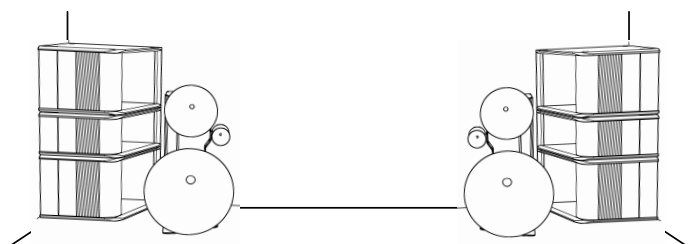
Die Positionierung der Subwoofer hängt meist von der Geometrie, dem vorhandenen Mobiliar und den innenarchitektonischen Kriterien des Raumes ab.



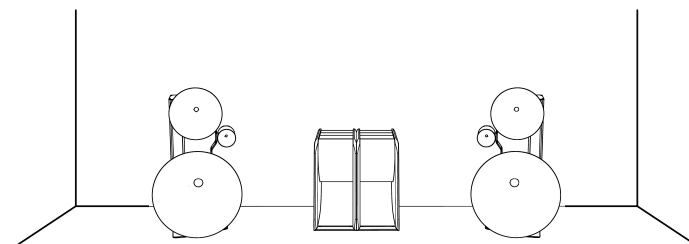
Graph 1



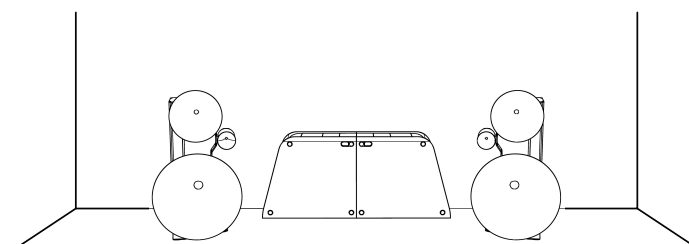
Graph 2



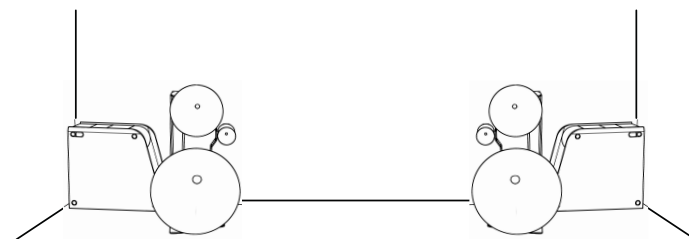
Graph 3



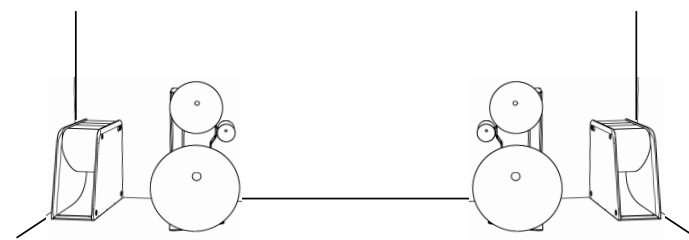
Graph 4



Graph 5



Graph 6



Graph 7



SICHERHEITSHINWEISE

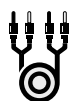
VOR DER INBETRIEBNAHME



Vor der Verkabelung der Lautsprecher, müssen alle Geräte ausgeschaltet bzw. vom Stromnetz getrennt sein. Sicherheitshalber den Netzstecker ziehen.



Die Geräte niemals mit offenen Eingängen (unverkabelt) betreiben!



Achten Sie auf die Polarität der Lautsprecherkabel! Vertauschen Sie niemals "+" und "-". Falsche Polarität verschlechtert die Klangqualität und kann den Verstärker und das aktive Leistungsmodul des Subwoofers beschädigen.

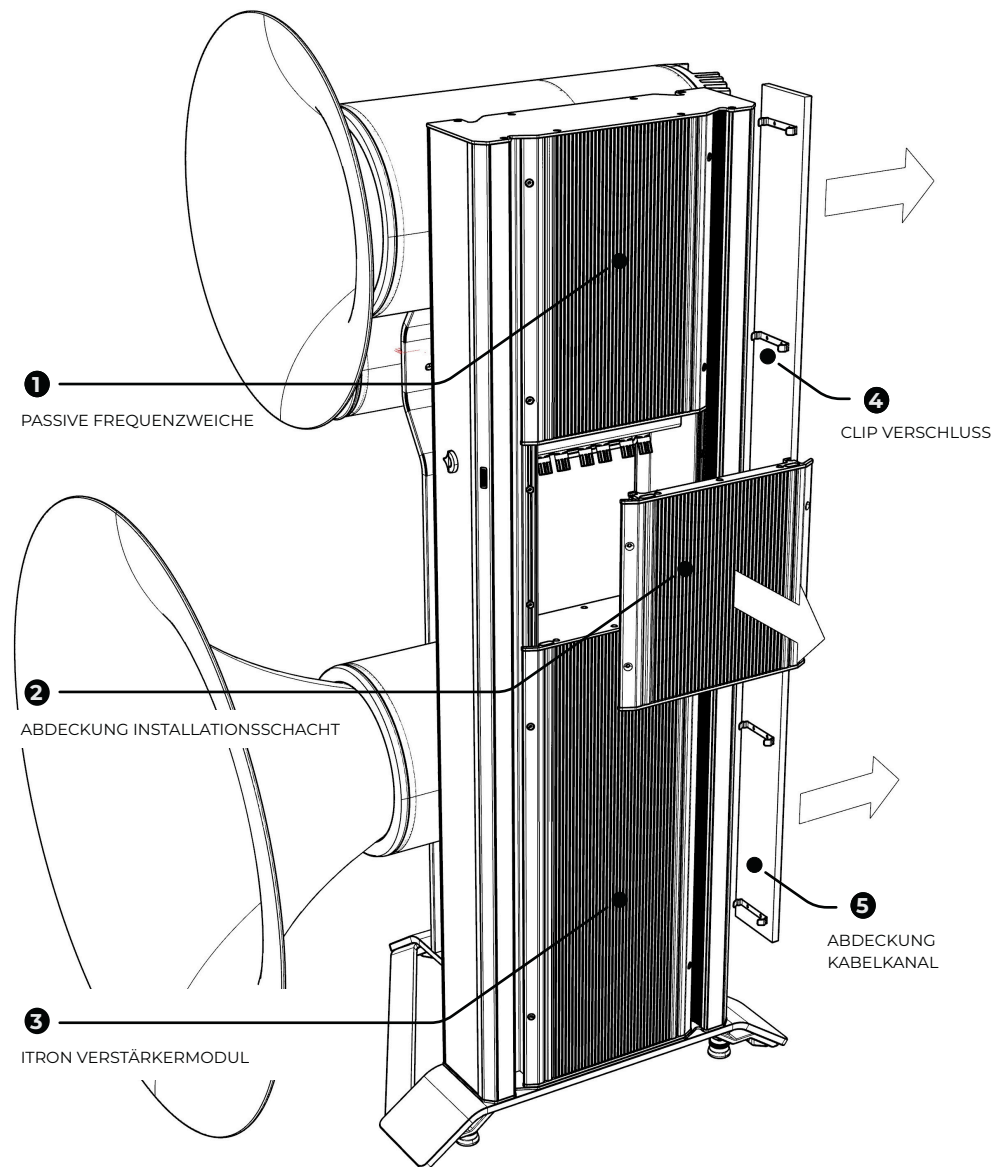
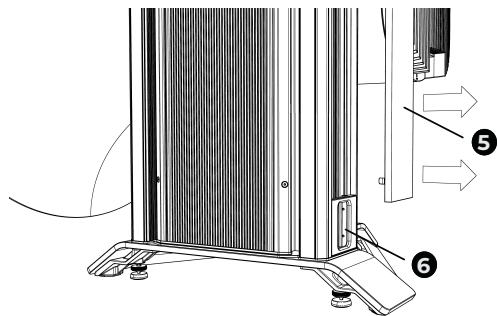
Schließen Sie die elektr. +/- Pole der Lautsprecherkabel nicht kurz.

Verwenden Sie hochwertige Kabel mit soliden Lautsprecherkontakten (Kabelschuhe, Bananenstecker usw.).

VORBEREITUNGEN VOR DEM ANSCHLUSS

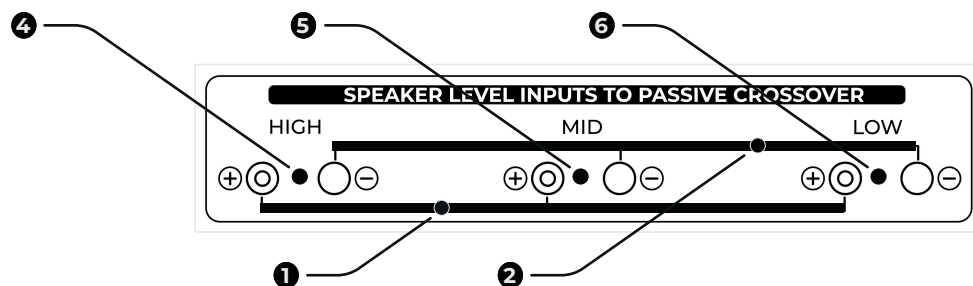
TRIO G3

- ① Schrauben Sie die Abdeckung des Installationsschachts ② ab und entfernen Sie sie.
- ② Entfernen Sie die Abdeckung des Kabelkanals ⑤, die von 4 x Clipverschlüssen ④ gehalten wird. Drücken Sie hierfür die Abdeckung mit den Fingerspitzen durch die Öffnung des Kabelkanals ⑥ vorsichtig nach außen.



ANSCHLUSS – TRIO G3 PASSIVE VERSION

SINGLE-WIRING



Hoch-**4**, Mittel- **5** und Tieftöner **6** haben separate Lautsprecheranschlüsse. In der Standardkonfiguration sind diese Anschlüsse mit 2 x OFC 3-fach Brücken **1** & **2** miteinander verbunden. Eine Brücke verbindet alle "+" Anschlüsse **1** miteinander, die andere **2** alle "-" Anschlüsse.

- 1** Verbinden Sie die Lautsprecherklemmen **4** der TRIO G3 Lautsprecher und die Lautsprechereingangsklemmen des SpaceHorns mit dem langen Überbrückungskabel. Das Überbrückungskabel ist in der Zubehörbox enthalten.
- 2** Wenn Sie mehr als einen Subwoofer pro Kanal verwenden, verbinden Sie die Lautsprechereingangsklemmen der SpaceHorns No.1 und die Lautsprechereingangsklemmen der SpaceHorns No.2 mit dem kürzeren Überbrückungskabel. Das Überbrückungskabel ist in der Zubehörbox enthalten.

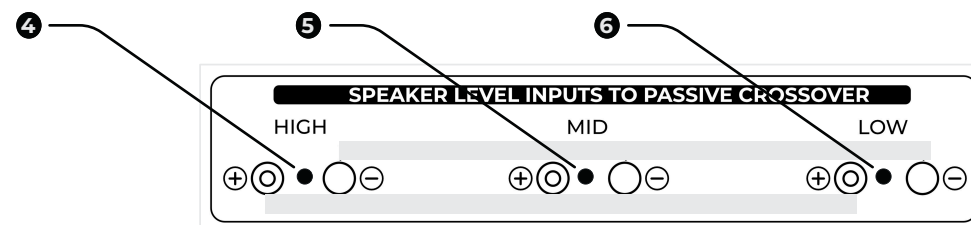
Die Überbrückungskabel haben hohle Bananenstecker, die auf der Rückseite offen sind. Auf diese Weise ist es möglich, mehrere Lautsprecherkabel an denselben Lautsprecheranschluss anzuschließen.

- 3** Verbinden Sie den Speaker-Output Ihres Leistungs- (oder Voll-) Verstärkers mit dem Speaker-MID-Anschluss **5** der TRIO G3 Lautsprecher.
- 4** Erst jetzt schließen Sie die Netzkabel der Komponenten an eine Haushaltssteckdose an und schalten den Subwoofer und die anderen Geräte ein.

☛ Das Kabel am INTERNAL CONNECT PORT ist eine interne Verbindung! Nicht abklemmen.

ANSCHLUSS – TRIO G3 PASSIVE VERSION

TRI-WIRING

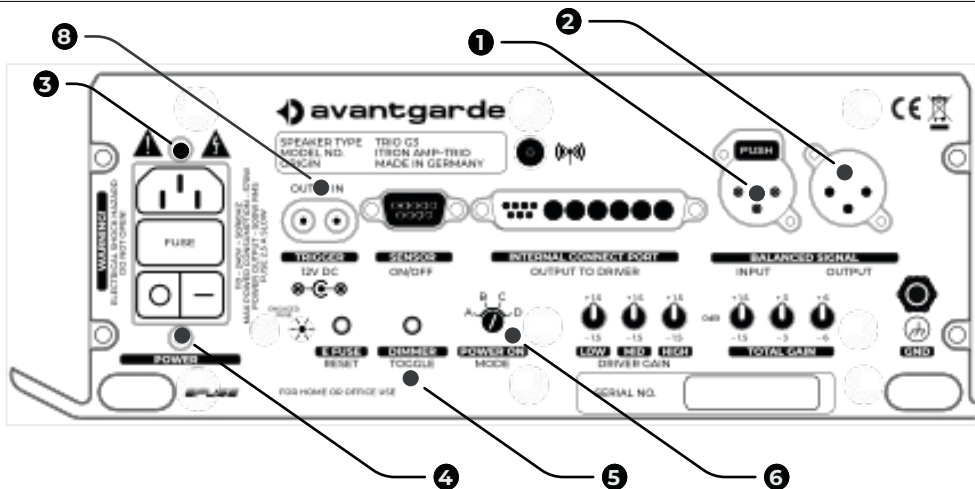


Um das System im TRI-Wiring oder TRI-Amping Modus zu betreiben, müssen die 2 x OFC 3-fach Brücken & entfernt werden.

- 1** Öffnen Sie die Schraubkappen der Hoch-, Mittel- und Tieftonlautsprecheranschlüsse **4 5 6** und entfernen Sie die beiden OFC 3-fach Brücken **1** & **2**.
- 2** Verbinden Sie den Lautsprecherausgang Ihrer Endstufe (oder Vollverstärkers) mit den Lautsprecheranschlüssen **4 5 6** der TRIO G3, indem Sie für jeden Anschluss ein eigenes Kabel verwenden. Das Gleiche gilt, wenn Sie mehrere Verstärker für Höhen, Mitten und Bässe verwenden.

ANSCHLUSS – TRIO G3 ITRON VERSION

SYMMETRISCHE XLR VERBINDUNG



Line-Level Anschlüsse verfügen über symmetrische XLR-Stecker/Klemmen. Die Pin-Belegung dieser Anschlüsse entspricht dem EIA RS-297 A Standard: PIN 1 = GND, PIN 2 = HOT, PIN 3 = COLD. Verwenden Sie niemals Kabel mit abweichender Pin-Belegung! Dies führt zu einer Verschlechterung der Klangqualität und kann die Verstärker und/oder die aktiven Leistungsmodule der Subwoofer beschädigen.

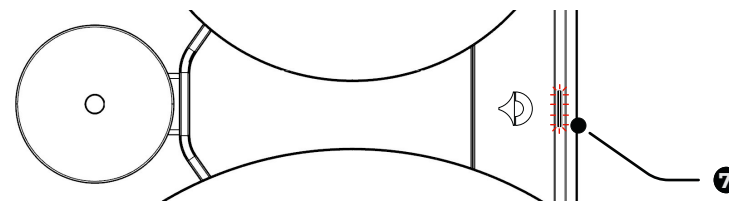
- ① Verbinden Sie den Line-Level Ausgang Ihres Vorverstärkers mit dem symmetrischen Line-Level Eingang ① des TRIO G3 Lautsprechers mit einem XLR-Kabel.
- ② Verbinden Sie den symmetrischen XLR-Daisy-Chain Ausgang ② des TRIO G3 Lautsprechers und den symmetrischen XLR-Eingang des SPACEHORNS mit dem langen XLR-Jumperkabel. Das Überbrückungskabel ist in der Zubehörbox enthalten.
- ③ Wenn Sie mehr als einen Subwoofer pro Kanal verwenden, verbinden Sie den symmetrischen XLR-Daisy-Chain Ausgang des SpaceHorns No.1 und den symmetrischen XLR-Line-Level Eingang des SpaceHorns No.2 mit dem kürzeren XLR-Überbrückungskabel. Das Überbrückungskabel ist in der Zubehörbox enthalten.
- ④ Erst jetzt schließen Sie die Komponenten an eine Netzsteckdose ③ an und schalten das ITRON-Modul ④ und den Subwoofer ein.

BEDIENUNG – TRIO G3 ITRON VERSION

POWER MODE EINSTELLUNGEN

- ① Der Netzschalter ④ hat eine "O" OFF-Position und eine "I" ON-Position. Schalten Sie ihn zum Betrieb in die ON-Position.
- ② Der TRIO G3 verfügt über einen beleuchteten Sensorschalter ⑦ an der Vorderseite, um den Lautsprecher einzuschalten.

ORANGE leuchtet = Standby
 WEISSES Licht = EIN
 VIOLETTES Licht = OTA-Firmware Update (zukünftiges Upgrade)



- Die Helligkeit des Lichts kann mit der Taste DIMMER TOGGLE ⑤ zwischen 8 x Intensitäten umgeschaltet werden.
- ③ Mit dem POWER-ON Mode Schalter ⑥ können 4 verschiedene Einschalt-/Ausschaltmodi ausgewählt werden. Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die Modi zu wechseln.

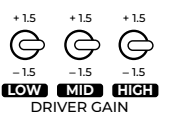
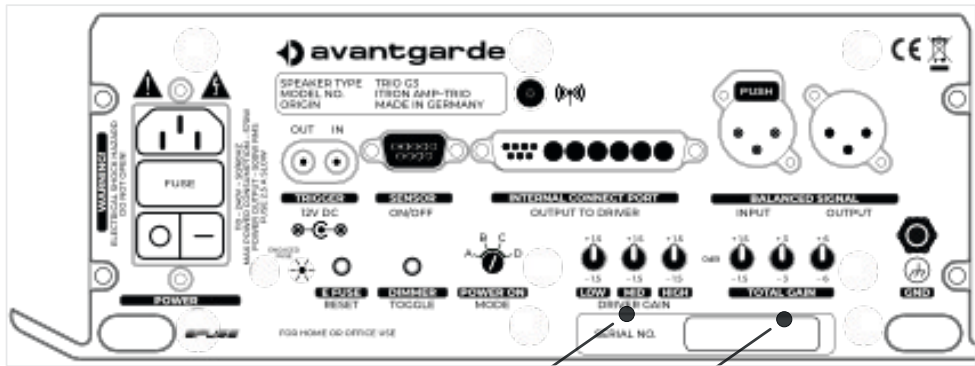


Die neu gewählten Modi werden erst aktiv, nachdem der Netzschalter ④ kurz aus- und wieder eingeschaltet wurde.

- MODE A** Lautsprecher wird am Netzschalter ④ eingeschaltet. Empfohlen bei ferngesteuerten AC Steckdosen. Der frontseitige Sensorschalter kann zum Umschalten in den Standby-Modus verwendet werden.
- MODE B** Lautsprecher schaltet autom. EIN, wenn eine 12VDC Triggerspannung an der Triggerbuchse ③ erkannt wird. Der Lautsprecher schaltet sich automatisch aus, wenn die 12V Triggerspannung Spannung ausgeschaltet wird.
- MODE C** Der Sensorschalter ⑦ an der Vorderseite dient zum Umschalten zwischen ON & STANDBY.
- MODE D** ON & STANDBY Schaltung über Fernbedienung (optionales zukünftige Zubehör).

BEDIENUNG – TRIO G3 ITRON VERSION

KLANG EINSTELLUNGEN



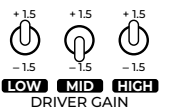
Die 3 x DRIVER GAIN-Schalter ❶ ermöglichen die Einstellung der Lautstärke der 3 x Hörner in -1,5 dB, 0 dB (= linear) und +1,5 dB Schritten.

- LOW regelt den Pegel des Tieftonhorns (100–600 Hz)
- MID regelt den Pegel des Mitteltonhorns (600–4.000 Hz)
- HIGH regelt den Pegel des Hochtonhorns (über 4.000 Hz)

Die Werkseinstellung ist die Position "0 dB" für alle 3 Schalter.

Einstellungen können je nach persönlichem Geschmack, zur Anpassung an die klangliche "Tonalität" der angeschlossenen Quellgeräte oder zur leichten Korrektur von raumakustischen Einflüssen vorgenommen werden.

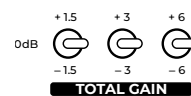
In der Praxis kann die tonale Balance zwischen den 3 x Frequenzbändern um bis zu 3 dB verändert werden. Beispiel:



Wenn die Schalter HIGH und LOW auf +1,5 dB und der Schalter MID auf -1,5 dB eingestellt sind, wird die relative Lautstärke des Mitteltöners gegenüber dem Hoch- und Tieftonhorn um 3 dB reduziert. Dies könnte als vorteilhaftes Voicing für "schrille" Aufnahmen (mit überbetontem Mitteltonbereich) oder in einer akustischen Umgebung mit einem "Peak" im Mitteltonbereich verwendet werden.

BEDIENUNG – TRIO G3 ITRON VERSION

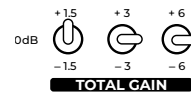
PEGEL EINSTELLUNGEN



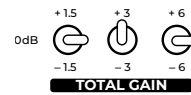
Die 3 x TOTAL GAIN-Schalter ❷ ermöglichen die Anpassung der Lautstärke des Lautsprechers an die Stärke des Line-Pegel-Signals vom angeschlossenen Vorverstärker. Um klangverschlechternde Potentiometer im Signalweg zu vermeiden, werden 3 x Schalter in einer additiv gestuften Anordnung verwendet. Die Werkseinstellung ist für alle 3 Schalter die Position "0 dB".

Bsp: wenn ein Vorverstärker bereits bei leichtem Drehen des Lautstärkereglers große "Sprünge" macht, kann eine Verringerung der Empfindlichkeit des iTRON um bis zu -10,5 dB die nutzbare Bandbreite des Lautstärkereglers vom Vorverstärkers erheblich vergrößern und damit seine praktische Nutzbarkeit erhöhen.

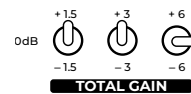
Die folgenden Schritte sind möglich:



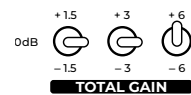
+/- 1.5 dB = linker Schalter in "+" oder "-" Position



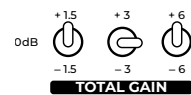
+/- 3 dB = zentraler Schalter in "+" oder "-" Position



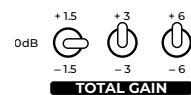
+/- 4.5 dB = linker & zentraler Schalter in "+" oder "-" Position



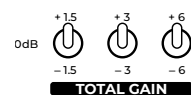
+/- 6 dB = rechter Schalter in "+" oder "-" Position



+/- 7.5 dB = rechter & linker Schalter in "+" oder "-" Position



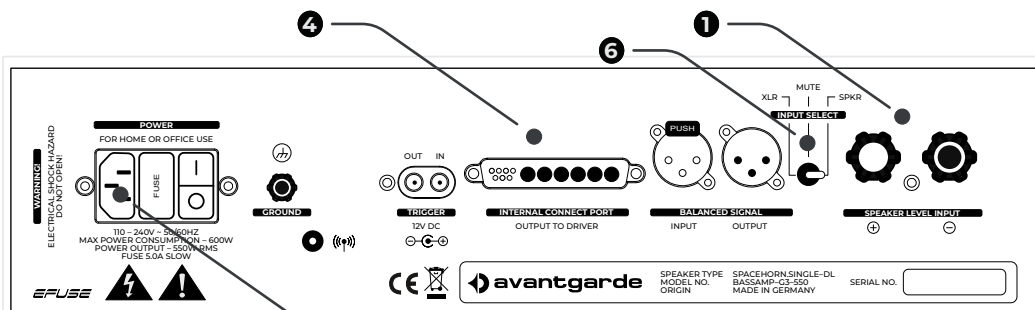
+/- 9 dB = rechter & zentraler Schalter in "+" oder "-" Position



+/- 10.5 dB = alle 3 Schalter in "+" oder "-" Position

ANSCHLUSS – SPACEHORN

LAUTSPRECHER EINGANG



① Verbinden Sie die Lautsprecherklemme der TRIO G3 Lautsprecher und die Lautsprechereingangsklemme des SpaceHorns ① mit dem langen Überbrückungskabel. Das Überbrückungskabel ist im Zubehörkarton enthalten. Schalten Sie Input Select ⑥ auf SPKR-Eingang.

② Wenn Sie mehr als einen Subwoofer pro Kanal verwenden, verbinden Sie die Lautsprechereingangsbuchse ① des SpaceHorns Nr. 1 und die Lautsprechereingangsbuchse des SpaceHorns Nr. 2 mit dem kürzeren Überbrückungskabel. Das Überbrückungskabel ist in der Zubehörbox enthalten.

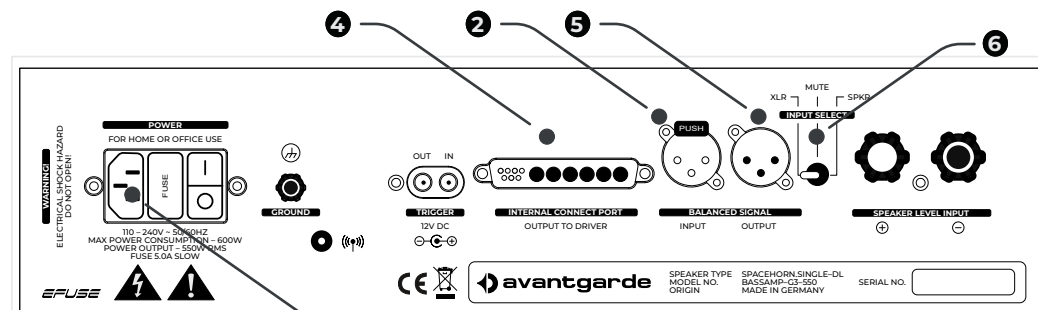
➤ Die Überbrückungskabel haben hohle Bananenstecker, die auf der Rückseite offen sind. Auf diese Weise ist es möglich, mehrere Lautsprecherkabel an denselben Lautsprecheranschluss anzuschließen.

③ Erst jetzt schließen Sie die Netzkabel der Komponenten ③ an eine Haushaltssteckdose an und schalten den Subwoofer und die anderen Geräte ein.

④ ➤ Das Kabel am INTERNAL CONNECT PORT ④ ist eine interne Verbindung zu den Lautsprecherchassis! Nicht ausstecken.

ANSCHLUSS – SPACEHORN

SYMMETRISCHE EINGÄNGE



Line-Level-Anschlüsse verfügen über symmetrische XLR-Stecker/Klemmen. Die Pin-Belegung dieser Anschlüsse entspricht dem EIA RS-297-A-Standard: PIN 1 = GND, PIN 2 = HOT, PIN 3 = COLD.

Verwenden Sie niemals Kabel mit abweichender Pin-Belegung! Dies führt zu einer Verschlechterung der Klangqualität und kann die Verstärker und/oder die aktiven Leistungsmodule der Subwoofer beschädigen.

① Verbinden Sie den Line-Pegel Ausgang Ihres Vorverstärkers oder ITRON-Moduls mit dem symmetrischen Line-Pegel Eingang ② des SpaceHorns mit einem XLR-Kabel. Schalten Sie Input Select ⑥ auf XLR-Eingang.

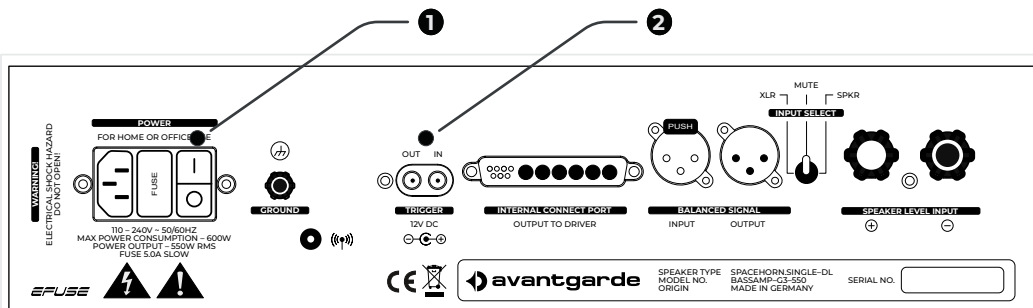
② Wenn Sie mehr als einen Subwoofer pro Kanal verwenden, verbinden Sie den symmetrischen XLR-Daisy-Chain Ausgang ⑤ des SpaceHorns No.1 und den symmetrischen XLR-Line-Pegel Eingang ② des SpaceHorns No.2 mit dem kürzeren XLR-Jumper-Kabel. Das Überbrückungskabel ist in der Zubehörbox enthalten.

③ Erst jetzt schließen Sie die Netzkabel der Komponenten ③ an eine Haushaltssteckdose an und schalten den Subwoofer und die anderen Geräte ein.

④ ➤ Das Kabel am INTERNAL CONNECT PORT ④ ist eine interne Verbindung zu den Lautsprecherchassis! Nicht ausstecken.

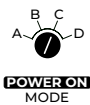
BEDIENUNG – SPACEHORN

POWER MODE EINSTELLUNGEN



① Der Netzschalter ① hat eine "O" OFF-Position und eine "I" ON-Position. Zum Betrieb auf die ON-Position schalten. Wenn das SPACEHORN längere Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie das System in die "O" OFF-Stellung.

② Mit dem POWER ON-Schalter ② an der Außenseite des Verstärker-Kühlkörpers können 4 x verschiedene Einschalt-/Ausschaltmodi gewählt werden. Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die Modi umzuschalten.



Die neu gewählten Modi werden erst aktiv, nachdem der Netzschalter aus- und wieder eingeschaltet wurde.

MODE A Lautsprecher wird am Netzschalter ① eingeschaltet. Empfohlen bei ferngesteuerten AC Steckdosen.

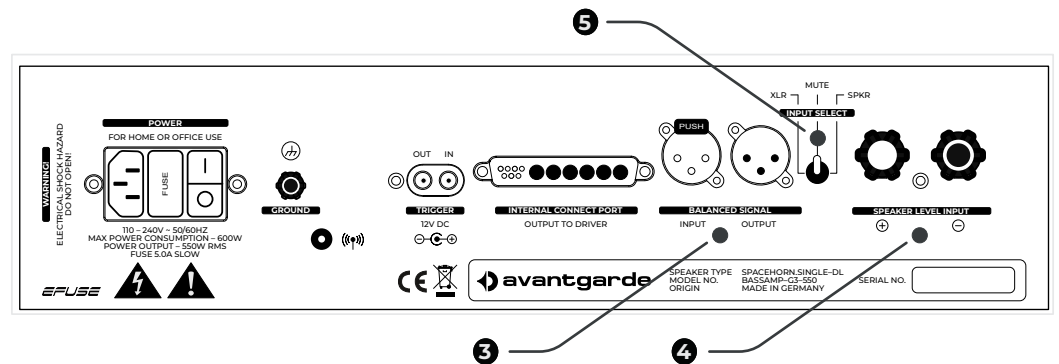
MODE B Lautsprecher schaltet autom. EIN, wenn eine 12VDC Triggerspannung an der Triggerbuchse ② erkannt wird. Der Lautsprecher schaltet sich automatisch aus, wenn die 12V Triggerspannung Spannung ausgeschaltet wird.

MODE C der Sensorschalter ⑦ an der Kühlkörper-Außenseite, dient zum Umschalten zwischen EIN & STANDBY.

MODE D ON & STANDBY Schaltung über Fernbedienung (*optionales zukünftige Zubehör*).

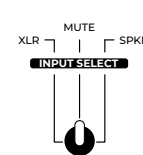
BEDIENUNG – SPACEHORN

INPUT SELECT SCHALTER



① Speaker Level & symmetrische Eingänge ③ & ④ können parallel geschaltet werden. Mit dem Input-Select Schalter ⑤ kann der jeweilige Eingang ausgewählt werden.

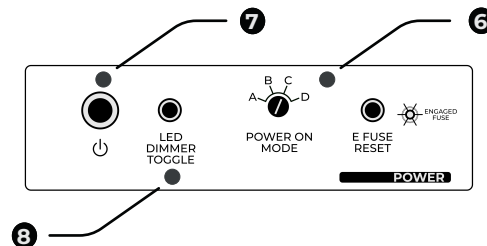
② Der Input-Select Schalter ⑤ hat auch eine MUTE-Position, die die Eingänge stummschaltet. Dies kann bei der Fehlersuche hilfreich sein (z.B. wenn Brummen auftritt).



BEDIENUNG - SPACEHORN

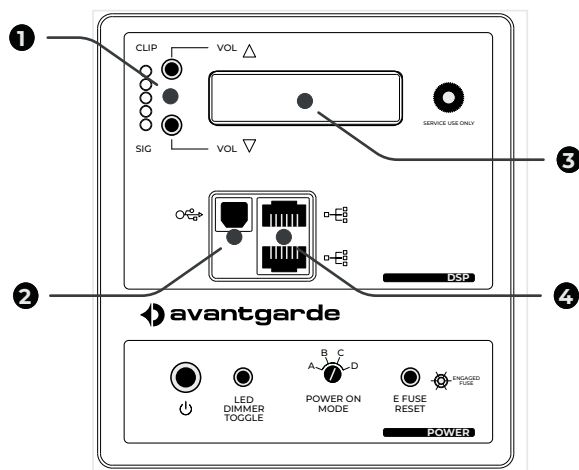
EINSTELLUNG LED-HELLIGKEIT

Die Helligkeit des LED-Lichts kann mit der Taste DIMMER TOGGLE ⑧ eingestellt werden, wobei zwischen 8 x Intensitäten umgeschaltet werden.



BEDIENUNG – SPACEHORN

DSP LAUTSTÄRKE EINSTELLUNG

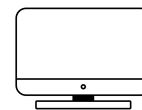


Die Basswiedergabe des Lautsprechers wird durch den Raum und der Position des Lautsprechers beeinflusst. Je nach Aufstellung kann so die Basswiedergabe des Lautsprechers verstärkt oder abgeschwächt werden. Um diese Effekte zu kompensieren, muss als erster Schritt die Gesamt-Basslautstärke angepasst werden.

- 1 Drücken Sie die VOL▲ –Taste 1, um die Lautstärke der Basswiedergabe zu erhöhen oder die VOL▼ –Taste 1, um sie zu verringern. Die eingestellte Lautstärke wird im Display 3 angezeigt.

BEDIENUNG – SPACEHORN

DSP SOFTWARE INSTALLATION



Zusätzliche Einstellungen können mit der Avantgarde Control Software programmiert werden.

Die entsprechende Software kann per E-Mail bei unserem Service Desk angefordert werden: info@avantgarde-acoustic.de

LAN VERBINDUNG MIT PC

- 1 Jeder SPACEHORN–Verstärker verfügt über 2 x LAN–Buchsen 4, die eine Daisy-Chain Verkettung mehrerer Subwoofer ermöglichen.
- 2 Verbinden Sie die LAN–Anschlüsse 4 aller SPACEHORNS mit LAN–Kabeln (Typ CAT5/6/7/8) miteinander.

Verbinden Sie einen freien LAN–Anschluss 4 eines SPACEHORNS mit dem LAN–Anschluss Ihres Computers oder mit dem LAN–Anschluss Ihres WIFI-Routers. Die auf Ihrem Computer/Laptop installierte Avantgarde Control Software wird automatisch alle verfügbaren Subwoofer–Verstärker erkennen und anzeigen.

USB VERBINDUNG MIT PC

- 1 Der USB–Anschluss 2 ist ausschliesslich für Service-Anwendungen.

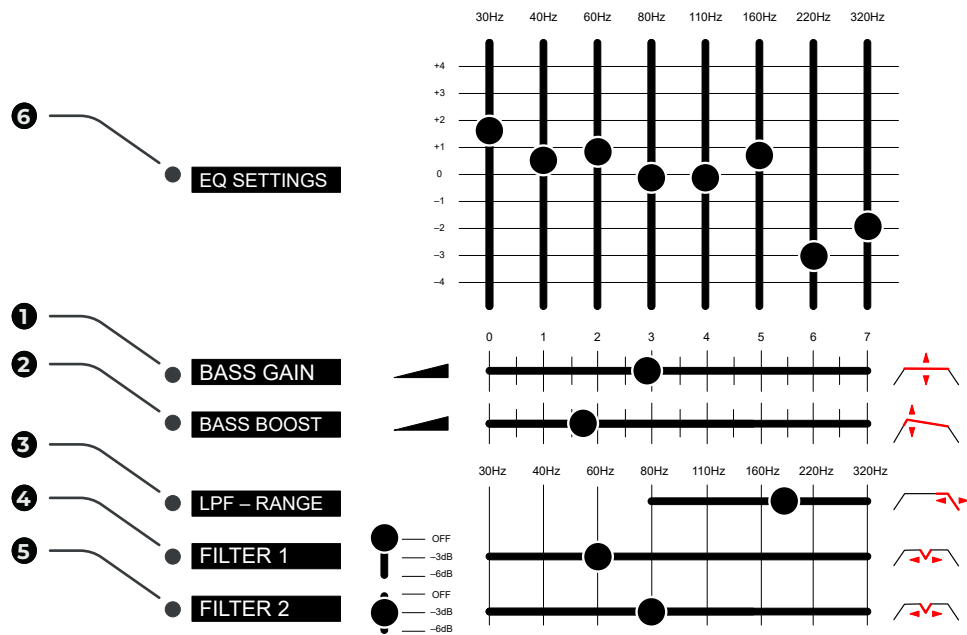
WICHTIG!



Die LAN– und USB–Anschlüsse sind nicht für den Anschluss von Musikquellen geeignet!

BEDIENUNG – SPACEHORN

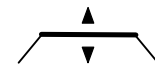
DSP USER INTERFACE



Alle Änderungen in der Avantgarde Steuerungssoftware sind sofort im Lautsprecher hörbar. Auf diese Weise ist es einfach die Änderungen durch Abhören zu überprüfen und bei Bedarf fein einzustellen.

BEDIENUNG – SPACEHORN

DSP EINSTELLUNGEN



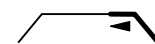
Mit dem BASS GAIN-Schiebereglern ❶ wird die Gesamtlautstärke des Subwoofers eingestellt.



Der BASS BOOST-Schiebereglern ❷ verstärkt die Tieftonwiedergabe unter 45 Hz. Damit lässt sich die Basswiedergabe von "linear" bis "fett" anpassen.



Für individuelle Frequenzeinstellungen verwenden Sie den 8-Band Equalizer ❸. Jedes der 8 x Bänder kann um bis zu 4 dB angehoben oder abgesenkt werden. Auf diese Weise können Sie die Basswiedergabe an bestimmte Klangprofile anpassen (linear, Techno, Disco, Pop usw.) oder breitbandige Raumresonanzen reduzieren.



Mit dem Schieberegler LPF-RANGE ❹ wird die obere Trennfrequenz des Subwoofers eingestellt. In der Werkseinstellung ist die Trennfrequenz linear. Der Frequenzgang des Subwoofers geht nahtlos in den Frequenzgang des Mitteltonhorns über. Die beiden Frequenzgänge überschneiden sich nicht und es gibt keine Lücke dazwischen. Die Trennfrequenz kann zur Einstellung der "tonalen Balance" des Systems verwendet werden.

- ❶ Mit höherer Frequenz überschneidet sich der Subwoofer teilweise mit dem Frequenzgang des Mitteltonhorns. Dadurch wird der Klangcharakter von Stimmen / Instrumenten "wärmer" und "voller".
- ❷ Wenn die Übergangsfrequenz auf eine niedrigere Frequenz eingestellt wird, haben Subwoofer und Mitteltonfrequenzgang eine kleine Lücke. Die tonale Balance des Systems verschiebt sich hin zu einem eher „dynamischen & druckvollen“ Klang.



FILTER 1 & 2 ❹ ❺ sind schmalbandige "Notch"-Filter mit einer Pegelabsenkung von -3dB oder -6dB. Diese Filter können verwendet werden, um unerwünschte schmalbandige Resonanzfrequenzen des Raums zu eliminieren/reduzieren.

- ❶ Verwenden Sie handelsübliche Frequenzsweep-Apps, um die Position (Hz) von möglicherweise auftretenden Raumresonanzen zu ermitteln. Oder spielen Sie basslastige Musik über Ihr System und verschieben Sie den auf -6dB eingestellten FILTER langsam über die Frequenzskala, bis sich die "Dröhnung" verbessert.

KLANG TIPS

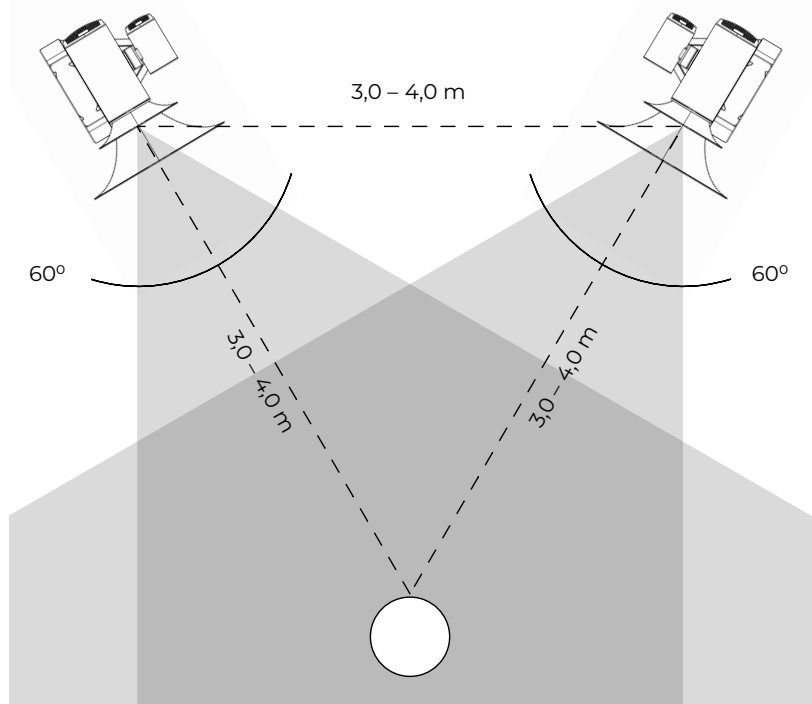
RAUM AUFSTELLUNG

Wir empfehlen, beide Lautsprecher so aufzustellen, dass der Hochtoner nach innen zeigt.

Durch die kontrollierte Abstrahlcharakteristik der Hörner werden die Lautsprecher im Vergleich zu herkömmlichen Lautsprechern weniger unerwünschte Reflexionen von den Raumwänden anregen. Daher können sie nahe an Rückwänden oder Ecken aufgestellt werden (beide oder nur ein Lautsprecher in der Ecke!).

Wählen Sie eine Position für die Lautsprecher (Hochtöner auf der Innenseite) in Ihrem Hörraum. Die beiden Lautsprecher und Ihr Hörplatz sollten ein etwa gleichseitiges Dreieck bilden. Idealerweise sollte jede Seite des Dreiecks ca. 3,0 – 4,0 m lang sein.

Die Lautsprecher sollten so aufgestellt werden, dass die Hörner des Mitteltöners direkt auf den Hörplatz ausgerichtet sind.



KLANG TIPS

EINWINKELN DER SYSTEME

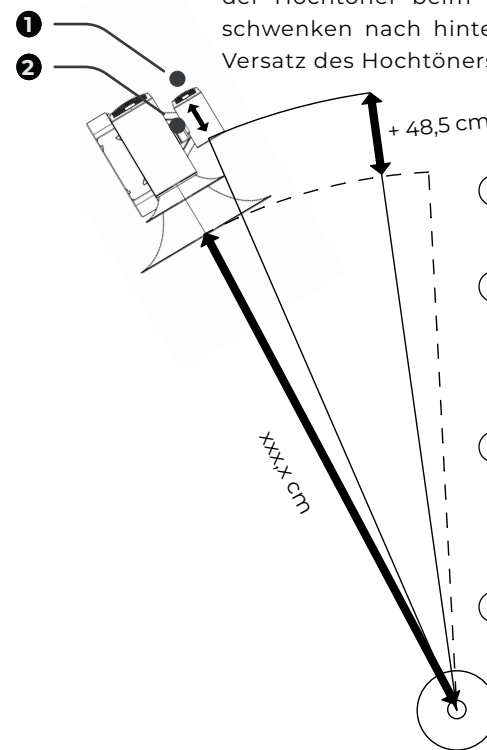
Durch Ein- oder Auswinkeln der Lautsprecher kann die Klangbalance und der Fokus beeinflusst werden.

Auswinkeln lässt das Klangbild weniger „direkt“ erscheinen. Durch zu starkes Auswinkeln kann jedoch die Mittenortung beeinträchtigt werden.

Einwinkeln betont die Mittenortung. Durch zu starkes Einwinkeln kann jedoch die Stereoabbildung beeinträchtigt werden.

Da sich der Hochtoner außerhalb der Mittelachse des Lautsprechers befindet, vergrößert sich sein Abstand zum Hörer im Verhältnis zur akustischen Mitte des Tief- und Mitteltonhorns, wenn er eingewinkelt wird. Beim Auswinkeln verringert sich sein Abstand zum Hörer.

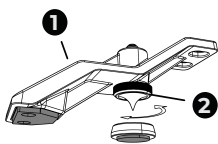
Um diese akustischen Laufzeitunterschiede auszugleichen, kann der Hochtoner beim Einschwenken nach vorne bzw. beim Auswinkeln nach hinten verschoben werden. Der phasenkorrekte Versatz des Hochtoners beträgt 48,5 cm.



- ① Winkeln Sie den Lautsprecher auf die gewünschte Position.
- ② Nehmen Sie eine Schnur und messen Sie den Abstand (xxx,xx cm) von Ihrer Hörposition bis zum mittleren oberen Rand des großen Tieftonhorns.
- ③ Nehmen Sie diese Länge (xxx,xx cm) und addieren Sie 48,5 cm. Dies ist der korrekte Abstand von Ihrer Hörposition bis zur Mitte des oberen Randes des Hochtonhorns.
- ④ Lösen Sie den Rändelknopf ②, um den Hochtoner zu entriegeln, und bewegen Sie den Hochtoner ① nach vorne bzw. nach hinten.

KLANG TIPS

NEIGUNG DER SYSTEME



Je nach Hörabstand und Sitzhöhe kann es wichtig sein, die Lautsprecher-Systeme nach vorne oder nach hinten zu neigen.

Im Idealfall befinden sich Ihre Ohren auf der Höhe der Mitte des Hochtöners (ca. 110 cm über dem Boden). Wenn dies nicht der Fall ist, neigen Sie den Lautsprecher leicht nach vorne bzw. nach hinten, indem Sie die Rändelschrauben der 3 x Spike-Baugruppen des Fußgestells drehen, bis der Hochtöner auf Sie ausgerichtet ist.

EINSPIELZEIT

Neue Horntriebwerke und Subwoofer benötigen in der Regel mindestens 40 Stunden Einspielzeit. Während dieser Zeit wird sich die Klangqualität kontinuierlich verbessern. Bitte lassen Sie die Subwoofer während dieser Einlaufzeit eingeschaltet.

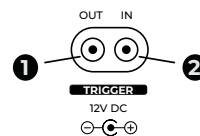
Danach kann es nötig sein, die Aufstellung der Systeme sowie die Einstellungen am Subwoofer nochmals zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

EINSPIELZEIT FÜR ITRON

Die ITRON-Elektronik verwendet reine CLASS-A Schaltungen mit Zero-Feedback. Um ihr volles klangliches Potenzial zu erreichen, müssen die Komponenten auf ihre optimale Betriebstemperatur gebracht werden. Eine ausreichende Aufwärmzeit (> 15 Minuten) vor dem „ernsthaften“ Hören wird empfohlen.

SONSTIGES

12V DC FERNEINSCHALTUNG



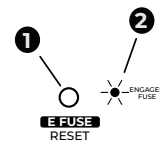
Die 12V DC TRIGGER Buchsen der ITRON & SPACEHORN Elektronik verfügen über eine "IN"-Buchse ② und eine "OUT"-Buchse ①. Auf diese Weise ist es leicht möglich, weitere Geräte (zusätzliche SPACEHORNS etc.) durch einfaches Verketteten des 12V-Trigger-Signals ferngesteuert ein- und auszuschalten.

• Mono- oder Stereo-Klinkenkabeln können verwendet werden.

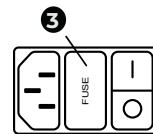
E-FUSE SICHERUNG



Die Elektronik ist mit einer hochmodernen elektronischen Schutzschaltung ausgestattet. Diese E-FUSE überwacht das Gerät kontinuierlich und unterbricht im Falle eines Fehlers sofort den Stromfluss mit unübertroffener Präzision und Geschwindigkeit und schützt so das Gerät vor Beschädigungen.



Wenn die E-FUSE ausgelöst hat, wird der Stromfluss unterbrochen und das Gerät stellt den Betrieb ein. Die rote LED für die ausgelöste Sicherung ② leuchtet auf. Drücken Sie zum Zurücksetzen die E-FUSE RESET Taste ①. Wenn die E-FUSE weiterhin auslöst, liegt eine dauerhafte Störung vor. Trennen Sie das Gerät sofort vom Stromnetz und lassen Sie es von Ihrem Händler überprüfen.



Die Avantgarde Elektronik ist mit einem ON-OFF Schalter mit von aussen zugänglichen Sicherungshalter ③ ausgestattet. Um jegliche Art von Klangverschlechterung zu vermeiden, wird in Avantgarde E-FUSE gesteuerten Geräten die übliche Glassicherung standardmäßig durch einen massiven Kupferbolzen zur Überbrückung der Stromzufuhr ersetzt. Falls gewünscht, kann dieser Kupferbolzen jederzeit durch eine herkömmliche 2,5 Ampere träge Glassicherung ersetzt werden.

ZUKÜNFTIGE UPGRADES *(optionales zukünftige Zubehör)*



Für zukünftige Upgrades wurde Ihr System mit einem WLAN-Antennenanschluss ausgestattet. Dies erlaubt zukünftige Erweiterungen wie z.B. der Empfang von Fernbedienungssignalen (einer App) und von OTA (Over the Air) Updates der Firmware des integrierten Controller Chipsatzes.

REINIGUNG

REINIGUNG VON HOCHGLANZ OBERFLÄCHEN



Wir empfehlen, hochglänzende, farbbeschichtete Oberflächen (z.B. Hörner) regelmäßig mit einem trockenen, weichen Tuch (Staubtuch) oder einem Rouge-Pinsel zu reinigen.

Berühren Sie beim Reinigen der Hörner nicht die Membranen!

Zur Entfernung von Fingerabdrücken und Schmutzflecken empfehlen wir die Verwendung von Glasreiniger.

Zur Beseitigung kleiner Kratzer empfehlen wir die Verwendung von Autowachsen und Poliermitteln. Bitte gehen Sie vorsichtig vor und halten Sie sich an die Reinigungsanweisungen des Herstellers.

Tragen Sie Glasreiniger, Wachs oder Poliermittel zunächst auf der Rückseite der Hörner auf, um das Ergebnis zu testen!

Vermeiden Sie es, die Hörner mit schmutzigen Stoffen zu zerkratzen und verwenden Sie keine aggressive Reinigungsmittel oder Scheuermittel!

REINIGUNG VON SEIDENMATT LACKOBERFLÄCHEN



Wir empfehlen, satinierte, farbbeschichtete Oberflächen (z.B. Subwoofergehäuse) regelmäßig mit einem trockenen, weichen Tuch (Staubtuch) oder einer Rouge-Bürste zu reinigen.

Um Fingerabdrücke und Schmutzflecken zu entfernen, empfehlen wir die Verwendung von Glasreiniger.

- Keine Wachse oder Poliermittel verwenden!

REINIGUNG VON METALL OBERFLÄCHEN

Reinigen Sie die pulverbeschichteten und eloxierten Oberflächen der Rahmenteile mit einem normalen Staubtuch oder einem leicht angefeuchteten (z. B. mit Glasreiniger) Tuch.

GARANTIE

Die Avantgarde Acoustic Lautsprecher-systeme GmbH gewährleistet, dass die Produkte frei von Mängeln sind, die auf fehlerhafte Herstellung zurückzuführen sind. Die Garantie ist begrenzt auf zehn (10) Jahre für die Materialermüdung der Metallteile, Holzteile und Kunststoff-Hornteile, fünf (5) Jahre für die Farbbeschichtung und die Treiber, und zwei (2) Jahre für alle elektronischen Komponenten.

Alle Produkte von Avantgarde Acoustic wurden vor dem Versand gründlich geprüft. Im Falle von Problemen überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte:

1. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes und gilt nur für den Erstbesitzer. Als Nachweis über das ursprüngliche Kaufdatum bewahren Sie bitte die Original-Rechnung auf. Die Garantiezeit wird von einer Garantieleistung durch uns nicht berührt.

2. Während der Garantiezeit beseitigen wir unentgeltlich etwaige Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen, nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch der Geräte. Weitergehende Ansprüche, insbesondere solche auf Minderung, Wandlung, Schadensersatz oder durch Folgeschäden sind ausgeschlossen.

3. Am Gerät dürfen keine unsachgemäßen Eingriffe vorgenommen worden sein.

4. Bei Inanspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler. Sollte es sich nach Ermessen von Avantgarde Acoustic als notwendig erweisen das Gerät an uns einzuschicken, so sorgen Sie bitte dafür, dass:

- λ Das Gerät in einwandfreier Originalverpackung verschickt wird.
- λ Die Avantgarde Acoustic Garantiekarte ausgefüllt dem Gerät beiliegt.
- λ Das Gerät frachtfrei zugestellt wird, d.h. Frachtkosten, Porto und Risiko zu Ihren Lasten.

5. Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- λ Regelmäßige Inspektionen, Wartung bzw. Reparatur oder Austausch von Teilen bedingt durch normalen Verschleiß.
- λ Transportschäden, sichtbar oder unsichtbar. Reklamationen sind umgehend bei der Transportfirma einzureichen.
- λ Kratzer in Holzgehäusen, Lackoberflächen, Hörnern, Gehäuseteilen usw. Diese Defekte müssen innerhalb von 3 Tagen nach dem Kauf direkt bei Ihrem Händler reklamiert werden.
- λ Fehler, die durch fehlerhafte Aufstellung, falschen Anschluss, unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung und äußere gewaltsame Einwirkung entstanden sind.
- λ Unfälle, höhere Gewalt oder andere nicht von Avantgarde Acoustic zu verantwortende Ursachen.
- λ Unsachgemäß reparierte oder geänderte Geräte, die von anderer Seite als von Avantgarde Acoustic oder unseren autorisierten Fachhändlern geöffnet wurden.
- λ Folgeschäden an fremden Geräten.

6. Diese Garantie schränkt weder die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers nach dem jeweils geltenden nationalen Recht noch die Rechte des Verbrauchers gegen den Verkäufer aus dem zwischen ihnen abgeschlossenen Kaufvertrag ein.

7. Registrieren Sie Ihren Lautsprecher auf unserer Webseite und erhalten als Erstbesitzer eine Verlängerung Ihrer Werksgarantien um jeweils 1 Jahr.

www.avantgarde-acoustic.de

Avantgarde Acoustic
Lautsprechersysteme GmbH
Nibelungenstr. 349
D-64686 Lautertal - Reichenbach
Germany



Avantgarde Acoustic GmbH
Nibelungenstrasse 349
D-64686 Lautertal
Germany

Tel: +49.6254.306 100
email: info@avantgarde-acoustic.de
www.avantgarde-acoustic.de