



musikelectronic geithain  
**BASIS 10**



**Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung**

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Haftungsausschluss</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Systembeschreibung</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Allgemeine Benutzerhinweise</b>	<b>4</b>
4.1	Richtlinien	4
4.2	Entsorgung	4
4.3	Sicherheitshinweise	6
4.4	Auspacken	9
4.5	Inhalt des Versandkartons	9
4.6	Reinigung	9
4.7	Klimatische Bedingungen	9
4.8	Garantiehinweise	9
<b>5</b>	<b>Aufstellung</b>	<b>10</b>
5.1	Wandnahe Aufstellung	10
5.2	Stereo- und Surroundbetrieb	11
<b>6</b>	<b>Bedien- und Anschlusselemente</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Inbetriebnahme des Subwoofers</b>	<b>14</b>
7.1	Netzanschluss	14
7.2	Kabelbeschaltung	14
7.3	Statusanzeigen	15
<b>8</b>	<b>Anschluss und Systemintegration</b>	<b>16</b>
8.1	Analoge Ein- und Ausgänge	16
8.2	Dante / AES67-Integration	16
8.3	Signalverarbeitung und Filterfunktionen	16
8.4	Stereo-Betrieb	17
8.5	Surround- / LFE-Betrieb	17
8.6	Basserweiterung über den Speakon-Ausgang	17
8.7	Werkseitige Presets	18
<b>9</b>	<b>Bedienung und Konfiguration</b>	<b>19</b>
9.1	Desktop-Software ME Geithain DSP Control	19
9.2	Menüstruktur	19
9.3	Startbildschirm	19
9.4	Preset-Menü	20
9.5	Kanal-Menü	21
9.6	Eingabe von Namen und Passwörtern	23
9.7	Nutzerrechte	24
<b>10</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>Akustische Messungen und Blockdiagramm</b>	<b>26</b>
<b>12</b>	<b>Fehlersuche</b>	<b>27</b>
<b>13</b>	<b>Notizen</b>	<b>28</b>

## **1 Einführung**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, dass Sie uns mit dem Erwerb dieser Lautsprecher entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das sowohl in klanglicher als auch in technischer Hinsicht die allerhöchsten Anforderungen erfüllt.

Die übliche Einlaufzeit der Lautsprechersysteme entfällt, da diese bereits in unserem Haus mit einem technischen Signal künstlich vorgealtert werden.

**Um die klanglichen Möglichkeiten der Lautsprechersysteme in vollem Umfang zu nutzen und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, lesen Sie bitte sorgfältig die technische Beschreibung und Bedienungsanleitung.**

## **2 Haftungsausschluss**

Technische Daten und das Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden. Irrtümer bleiben vorbehalten. Musikelectronic Geithain GmbH übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstehen, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen. Abgebildete Farben und Spezifikationen können geringfügig vom Produkt abweichen. Produkte der Musikelectronic Geithain GmbH werden nur über autorisierte Fachhändler verkauft. Die Vertriebspartner und Händler sind keine Vertreter der Musikelectronic Geithain GmbH und sind nicht berechtigt, Musikelectronic Geithain GmbH durch ausdrückliche oder stillschweigende Handlungen oder Repräsentanzen zu verpflichten. Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieses Handbuchs darf in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln elektronisch oder mechanisch, inklusive Fotokopie oder Aufnahme, zu irgendeinem Zweck ohne die schriftliche Zustimmung der Firma Musikelectronic Geithain GmbH vervielfältigt oder übertragen werden.

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2026 Musikelectronic Geithain GmbH

### **3 Systembeschreibung**

Wir haben den kompakten Subwoofer neu gedacht und einen perfekten Partner für unsere kleinsten Lautsprecher geschaffen. Der BASIS 10 besticht nicht nur durch seine kompakte Bauform, sondern lässt auch dank beeindruckendem Tiefgang und innovativer Ausstattungsmerkmale keine Wünsche offen.

Mit einer Verstärkerleistung von 800 W pro Kanal liefert der Subwoofer kraftvollen und präzisen Bass. Ein dedizierter Kanal erlaubt den Anschluss eines weiteren passiven Subwoofers oder eines passiven Lautsprechers. Durch die Erweiterung mit einem zusätzlichen Subwoofer wird ein Stereo-Basssetup möglich, welches nicht nur doppelte Leistung bietet, sondern auch die Aufstellung im Hörraum deutlich vereinfacht. Alle Kanäle sind des Weiteren mit konfigurierbaren DSP-Filtern ausgestattet, um den Klang optimal an die Aufstellungsbedingungen anzupassen. Die Entfernung vom Frontlautsprecher zum Basslautsprecher kann über eine bis 2.000 ms einstellbare Zeitverzögerung abgestimmt werden.

Dank der optionalen Dante-Schnittstelle mit Netzwerk-Switch ist der BASIS 10 perfekt für professionelle Audio-Setups geeignet. Die Eingangssignale des Dante Audiostreams können auch an den analogen XLR-Ausgängen ausgegeben werden. Damit wird selbst ein analoger Studiomonitor in diesem Setup Dante-fähig. Der BASIS 10 ist nicht nur ein Subwoofer, sondern ein Statement für höchste Audioqualität und Flexibilität.

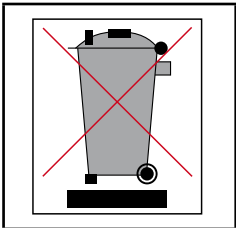
Erleben Sie die perfekte Symbiose aus Design, Leistung und Technologie.

## 4 Allgemeine Benutzerhinweise

### 4.1 Richtlinien

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

### 4.2 Entsorgung



Von uns hergestellte Produkte gehören der B2C-Klasse der WEEE Richtlinie an und gehören nicht in den Hausmüll!

#### 4.2.1 Deutschland

Elektrische Komponenten dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Nicht mehr verwendbare Teile des Montagezubehörs müssen entsprechend der nationalen Umweltverordnungen entsorgt werden.

Es muss sichergestellt werden, dass beschädigtes Montagezubehör so entsorgt wird, dass es nicht wiederverwendet werden kann.

Diese Produkte und das Zubehör dürfen nicht an den offiziellen Sammelstellen für Recycling abgegeben werden.

Die Entsorgung von Produkten, die mit dem Abfalleimersymbol versehen sind, muss von der Musikelectronic Geithain GmbH selbst übernommen werden. Bitte kontaktieren Sie Musikelectronic Geithain GmbH unter der unten angegebenen Rufnummer, wenn Sie ein Produkt von Musikelectronic Geithain GmbH entsorgen müssen. Wir bieten Ihnen eine unkomplizierte und professionelle Entsorgung ohne weitere Kosten.

Sollte kein Abfalleimer-Symbol auf einem der Produkte von Musikelectronic Geithain GmbH vorhanden sein, weil sie vor 2006 verkauft wurden, ist der Besitzer gesetzlich verpflichtet sich um die fachgerechte Entsorgung zu kümmern. In diesem Fall helfen wir gerne und bieten passende Möglichkeiten zur Entsorgung.

Erklärung: Mit dem ElektroG (Gesetz bezüglich elektrischer und elektronischer Geräte und Anwendungen) entsprechen wir der EU-Direktive zu Abfall aus elektrischen und elektronischen Geräten (WEEE, 2002/96/EC).

Aus diesem Grund hat die Musikelectronic Geithain GmbH alle Produkte, die in der WEEE genannt werden, vom 26.03.2006 an mit einem durchgestrichenen Abfalleimer und einem weißen Balken darunter gekennzeichnet. Dieses Symbol zeigt an, dass die Entsorgung mit dem Hausmüll verboten ist und dass das Produkt frühestens mit dem 24.03.2006 in Umlauf gebracht wurde.

Die Musikelectronic Geithain GmbH wurde als Hersteller rechtlich bei der Meldeanstalt/Büro EAR eingetragen. Unsere WEEE Nummer ist: DE 72 4045 19

#### **4.2.2 EU, Norwegen, Island und Liechtenstein**

Elektrische Komponenten dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Aus diesem Grund hat die Musikelectronic Geithain GmbH alle Produkte aus EU-Mitgliedsstaaten sowie aus Norwegen, Island und Liechtenstein (außer Deutschland), die in der WEEE genannt werden, vom 13.08.2005 an mit einem durchgestrichenen Mülleimer und einem weißen Balken darunter gekennzeichnet. Dieses Symbol zeigt an, dass die Entsorgung mit dem Hausmüll verboten ist und dass das Produkt frühestens mit dem 13.08.2005 in Umlauf gebracht wurde.

Bedauerlicherweise muss die Europäische Direktive WEEE vielen Ausführungen von nationalen Rechtsvorschriften aller Mitgliedsstaaten entsprechen, weshalb es unmöglich ist eine einheitliche Lösung für die Entsorgung in Europa anzubieten.

Verantwortlich für die Erfüllung dieser Rechtsvorschriften ist der lokale Händler (Importeur) des jeweiligen Landes.

Für eine fachgerechte Entsorgung von gebrauchten Produkten in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften in den genannten Ländern der Europäischen Union (außer Deutschland) erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Händler vor Ort oder bei den lokalen Behörden.

#### **4.2.3 Andere Länder**

Für eine fachgerechte Entsorgung von gebrauchten Produkten in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften in anderen Ländern erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Händler vor Ort oder bei den lokalen Behörden.

### 4.3 Sicherheitshinweise

Wie beim Einsatz anderer elektrischer Geräte auch, müssen Sie nachfolgende grundlegende Bedienungsregeln, Sicherheits- und Warnhinweise unbedingt beachten, um die optimale Funktion und Betriebssicherheit des Systems zu gewährleisten!

- ◀ Diese Anleitung ist sorgfältig durchzulesen.
- ◀ Die Bedienungsanleitung sollte während der Produktlebenszeit an einem sicheren Ort aufbewahrt werden. Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Produkts.
- ◀ Alle Warnungen müssen beachtet werden. Alle Anweisungen müssen befolgt werden.
- ◀ Das Produkt darf nur unter Befolgung der Hinweise, die in der Bedienungsanleitung gegeben werden, genutzt werden. Es muss sichergestellt werden, dass vor und während der Nutzung die Sicherheitsanforderungen eingehalten werden.
- ◀ Das Produkt darf nicht auf instabile Wägen, Tische, Halterungen etc. gestellt werden. Das Gerät könnte fallen und erhebliche Verletzungen hervorrufen und das Gerät könnte ebenfalls Schäden davontragen.
- ◀ Kühlkörper oder Belüftungsschlitze dürfen nie abgedeckt werden.
- ◀ Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen installiert werden.
- ◀ Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- ◀ Führen Sie niemals Gegenstände in Geräteöffnungen.
- ◀ Stellen Sie das Gerät nicht in Räumen mit überhöhter Luftfeuchtigkeit auf.
- ◀ Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen können.
- ◀ Reinigen Sie das System niemals mit Nass- oder Sprühreiniger.
- ◀ Das Spannungsversorgungskabel muss davor geschützt werden, dass darauf getreten, es geknickt oder anderweitig beschädigt wird. Die Kontakte und Anschlüsse an dem Gerät sollten besonders geschützt werden.
- ◀ Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Systems nicht gestattet.
- ◀ Bei geöffnetem Gerät besteht Stromschlaggefahr.
- ◀ Wartungen sollten immer von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

### **Wasser, Regen, Feuchtigkeit und Staub**

Das Gerät ist nicht vor Wasser, Regen oder übermäßiger Feuchtigkeit geschützt und darf unter keinen Umständen diesen Umweltbedingungen ausgesetzt werden. Angemessene Vorsichtsmaßnahmen müssen beim Einbau getroffen werden, um das Eindringen von Staub und Dreck in das Gerät zu verhindern. Staub und Feuchtigkeit sind oft der Hauptgrund für Hochspannungskriechstrecken und ernste elektrische Gefahren.

### **Wartung**

Das Gerät muss von der Netzspannungsversorgung getrennt und der autorisierte Händler bzw. die autorisierte Reparaturwerkstatt oder der Hersteller kontaktiert werden. Eine Wartung darf nur von einer der o.g. Personengruppen durchgeführt werden, da Sie sich beim Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren aussetzen könnten. Eine Wartung ist erforderlich, wenn ...

- ◄ ... Flüssigkeiten über das Gerät verschüttet oder Objekte in den Verstärker gefallen sind,
- ◄ ... das Gerät Regen hoher Feuchtigkeit ausgesetzt wurde,
- ◄ ... das Gerät fallengelassen wurde oder anderweitig Schäden entstanden sind,
- ◄ ... das Gerät abweichendes Verhalten von seiner normalen Funktion aufweist.

### **Reparaturen und Ersatzteile**

Jede Wartung und Reparatur muss durch einen autorisierten Händler bzw. eine autorisierte Reparaturwerkstatt oder den Hersteller ausgeführt werden. Wenn Ersatzteile benötigt werden, ist unbedingt sicherzustellen, dass nur vom Hersteller angegebene Ersatzteile verwendet werden. Die Nutzung von unautorisierten Ersatzteilen kann zu Verletzungen und/oder Schäden durch Feuer oder elektrischen Schlag oder andere Gefahren führen.

### **Transport**

Wenn das Produkt versendet wird, sollten immer die originalen Versandkartons und Verpackungsmaterialien genutzt werden. Für einen größtmöglichen Schutz sollte das Gerät genau so wie in der Fabrik verpackt werden.

### **Belüftung und Kühlfläche**

Die Kühlfläche auf der Geräterückseite dient zum Sicherstellen der zuverlässigen Funktion des Geräts und um es vor Überhitzung zu schützen. Die Belüftungsslitze und die Kühlfläche dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden. Das Gerät sollte nicht eingebaut werden, bis eine ausreichende Belüftung zur Verfügung steht oder die Herstelleranweisungen eingehalten werden.

### **Reinigung**

Das Gerät muss vor der Reinigung von der Spannungsversorgung getrennt werden. Es dürfen keine Flüssig- oder Sprayreiniger verwendet werden.

### **Gewitter**

Für eine zusätzliche Absicherung des Produkts bei Gewitterstürmen oder wenn es unbeaufsichtigt und für längere Zeit ungenutzt ist, sollte das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt werden. Dies verhindert Schäden am Produkt durch Blitze oder Stromstöße.

### **Eindringen von externen Objekten und/oder Flüssigkeiten in das Gerät**

Es dürfen keine Objekte in dieses Produkt durch die Öffnungen gesteckt werden, da sie gefährliche Spannungspunkte berühren oder einzelne Teile kurzschließen könnten, was zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen kann. Es dürfen nie Flüssigkeiten auf das Gerät geschüttet werden.

### **Anschließen an andere Geräte**

Wenn das Gerät an anderes Equipment angeschlossen wird, sollte das Gerät ausgeschaltet und alle anderen Geräte von der Versorgungsquelle getrennt werden. Anderenfalls könnte ein elektrischer Schlag ausgelöst werden und zu erheblichen Verletzungen führen. Die Bedienungsanleitungen der anderen Geräte sollten ausführlich gelesen und deren Anweisungen befolgt werden, wenn diese verbunden werden.

### **Lautstärkepegel**

Der Signalpegel der Quellgeräte sollte auf das Minimum reduziert werden bevor der Lautsprecher eingeschaltet wird, um plötzliche hohe Lautstärkepegel zu verhindern, die Hör- oder Lautsprecherschäden hervorrufen könnten.

### **Stromausfall**

Wenn ein Stromausfall auftritt während der Lautsprecher eingeschaltet ist, wird er automatisch neu starten, sobald die Spannungsversorgung wieder vorhanden ist. Alle Einstellungen vor dem Stromausfall werden behalten.

### **Anschlüsse**



Um elektrische Schläge zu vermeiden, sollte das Produkt nie verwendet werden, wenn ein leitender Teil des Lautsprecherkabels offen liegt.

Vorsichtsmaßnahmen müssen ergriffen werden, wenn das Spannungsversorgungskabel angeschlossen wird. Wenn das Produkt montiert oder verbunden werden soll, muss es vorher immer von der Netzleitung getrennt werden. Das Produkt darf nur mit passenden Wechselspannungskreisen und Steckdosen verbunden werden, entsprechend den Anforderungen, die auf der Rückseite stehen.

**Wichtig:** Es sollten immer gebrauchsfertige Kabel verwendet werden, wenn das Produkt an die Netzspannung angeschlossen wird.

**Wichtig:** Wenn das Produkt von der Netzspannung getrennt wird, sollte zuerst die Verbindung zum Netzanschluss getrennt werden, bevor der Steckverbinder am Produkt getrennt wird.



DER SPANNUNGSANSCHLUSS DARF NIE VOM SCHUTZLEITER GETRENNT WERDEN, ES IST ILLEGAL UND GEFÄHRLICH!

#### 4.4 Auspacken

Der Lautsprecher wurde in einem einwandfreien Zustand ausgeliefert. Packen Sie den Lautsprecher vorsichtig aus und überprüfen Sie diesen auf sichtbare Schäden. Melden Sie diese gegebenenfalls sofort Ihrem Händler. Heben Sie die Verpackung auf, falls Sie den Lautsprecher zu einem späteren Zeitpunkt erneut transportieren müssen.

#### 4.5 Inhalt des Versandkartons

- ◀ Subwoofer BASIS 10
- ◀ Netzkabel
- ◀ Technische Beschreibung und Bedienungsanleitung

#### 4.6 Reinigung

Der Subwoofer besteht aus Echtholz furnier oder besitzt eine hochwertige Lackoberfläche und sollte mit der gleichen Pflege behandelt werden wie Möbelstücke. Um das Furnier und den Glanz von Lack und Farbe zu erhalten, empfehlen wir Qualitätswachspolitur für das Furnier und geeigneten Flächenreiniger für die Lackoberfläche. Die Oberflächen können auch mit einem sauberen, leicht angefeuchteten, fusselreien und weichen Tuch gereinigt werden.

#### 4.7 Klimatische Bedingungen

Achten Sie bitte darauf, dass folgende klimatische Bedingungen in Ihrem Hörraum eingehalten werden:

- ◀ Arbeitstemperaturbereich      +15 °C ... +35 °C
- ◀ Lagertemperaturbereich        -25 °C ... +45 °C
- ◀ Relative Luftfeuchte            45 % ... 75 %

#### 4.8 Garantiehinweise

Ein Öffnen des Gerätes von nicht autorisiertem Personal führt zum Erlöschen der Garantie. Bei Zerstörung durch Überlastung, unsachgemäße Handhabung oder äußere Einwirkung bestehen keine Garantieansprüche.

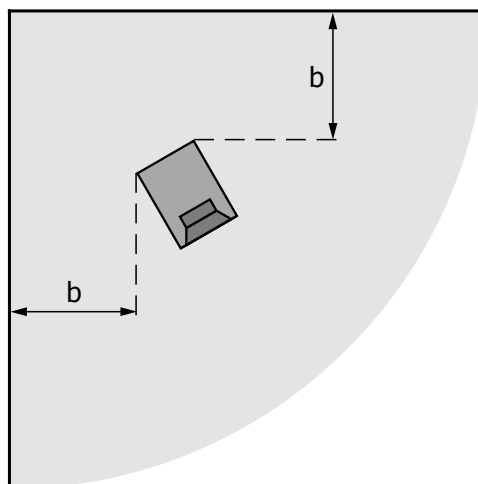
## 5 Aufstellung

Unsere Lautsprecher stellen in Stereo- als auch in Mehrkanal-Anordnungen keine speziellen Ansprüche an die Aufstellung. Dennoch beeinflusst die Positionierung der Lautsprecher entscheidend den Höreindruck, da jeder Raum vollkommen individuell gestaltet und eingerichtet ist. Die folgenden Hinweise sind lediglich Richtlinien, die eine richtige Aufstellung erleichtern. Zusätzlich können Sie den Service unseres Einmessdienstes in Anspruch nehmen, um die klanglichen Möglichkeiten der Lautsprecher auch in Ihrem eigenen Hörraum vollständig auszuschöpfen.

### 5.1 Wandnahe Aufstellung

Bei Aufstellung der Lautsprecher in der Nähe zu Wänden wird die Klangqualität physikalisch bedingt beeinträchtigt. Jeder handelsübliche Subwoofer stellt eine Punktschallquelle dar, dessen Schallwellen sich ohne konstruktive Maßnahmen kugelförmig im Hörraum ausbreiten. Rückwärtige Reflexionen sind daher unvermeidbar.

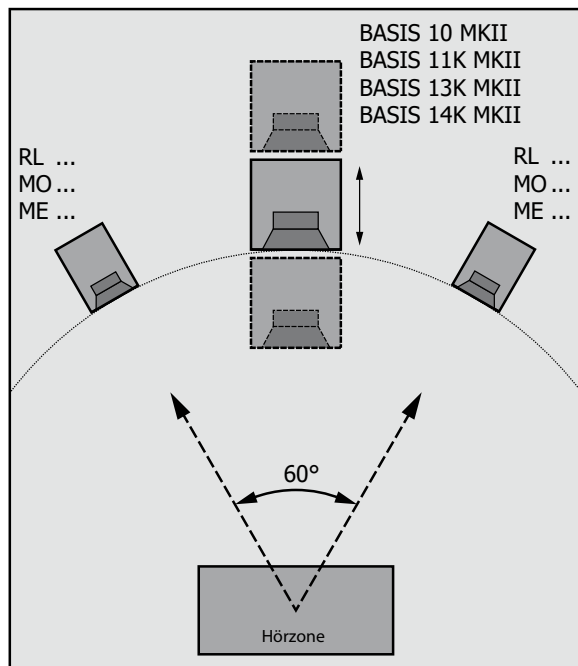
Für ein optimales Hörerlebnis ist ein Mindestabstand von 50 cm zu Wänden oder Möbeln einzuhalten. Vermeiden Sie Eckaufstellungen, da hier unerwünschte Bassanhebungen auftreten können.



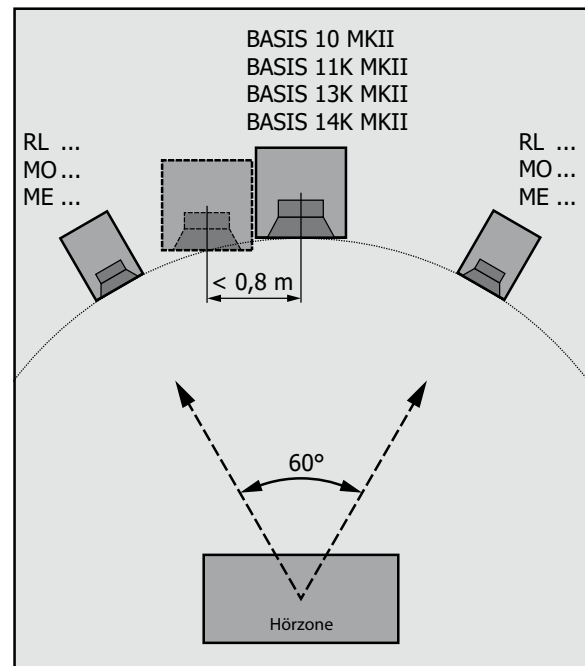
◀ Mindestabstand zur Wand

$b \geq 50 \text{ cm}$

## 5.2 Stereo- und Surroundbetrieb

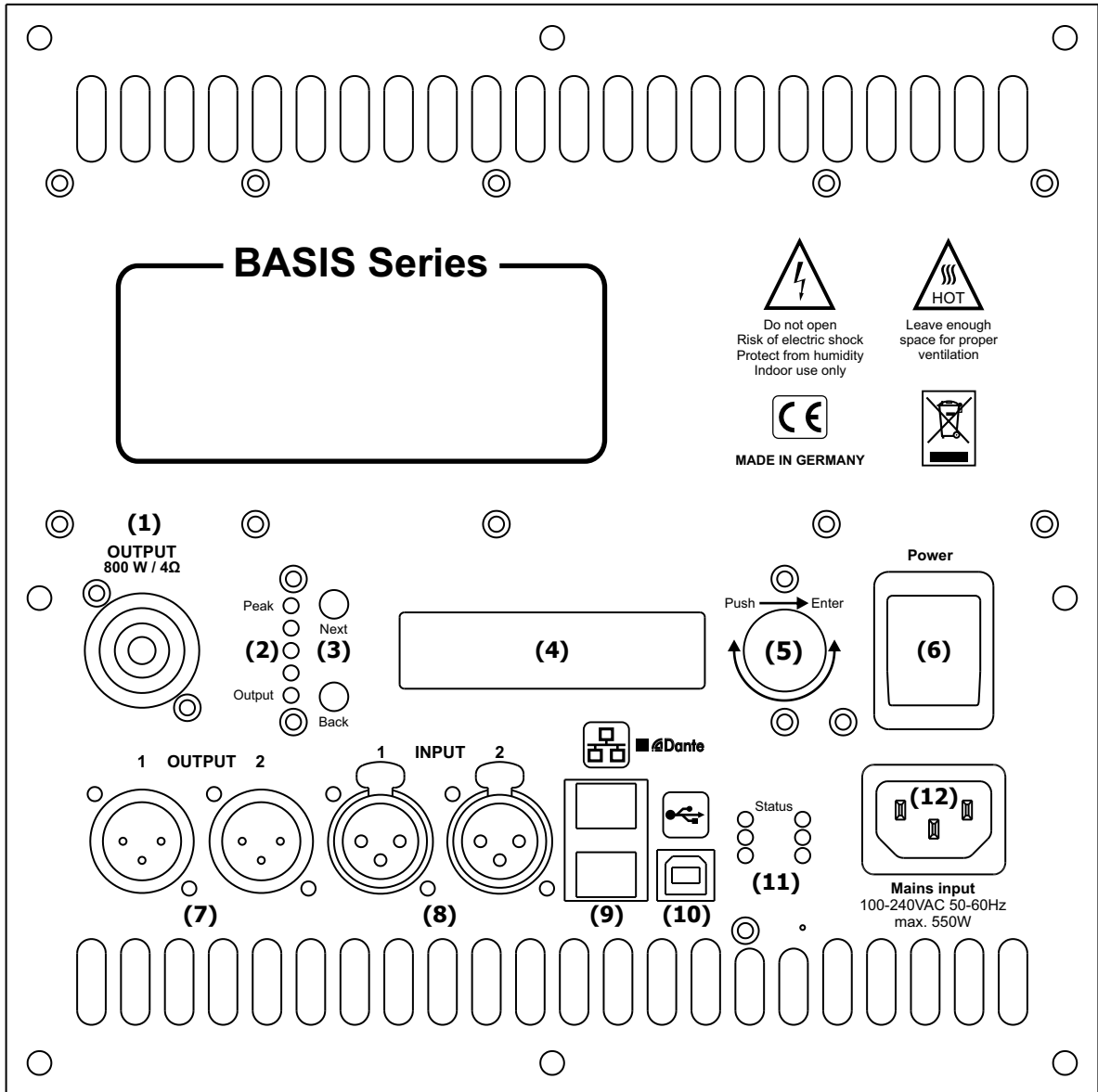


Eine Entfernungsanpassung kann am Gerät (Siehe Kapitel »9.5 Kanal-Menü« auf Seite 21) oder der Software *ME-Geithain DSP Control* vorgenommen werden.



Es ist nicht nötig, den Subwoofer exakt in der Mitte der Stereo-Basis zu platzieren, da eine Ortung der Schallquelle unterhalb 100Hz nur begrenzt möglich ist. Er sollte sich aber immer zwischen beiden Frontsystemen auf gleicher Ebene befinden. Bei Aufstellung des Subwoofers außerhalb der Stereo-Basis kann es zu einer unerwünschten Ortung des BASIS 10 kommen.

6 Bedien- und Anschlusselemente



**Output Speakon NL4MP (1)**

Verbindung zu einem passiven Lautsprecher oder Subwoofer. Das Signal ist mit den Kontakten 1+ und 1- intern Verbunden. Die Verwendung eines geschirmten Kabels ist zwingend erforderlich. Die Schirmung ist dazu über PE an dem Kontakt 2- angeschlossen.

**LED-Aussteuerungsanzeige (2)**

Zeigt am Gerät die Aussteuerung und eventuelles Limiting oder Clipping an.

**NEXT- und BACK-Button (3)**

Dient der Bedienung des Gerätes und übernimmt dabei Funktionen der Navigation im Menü sowie der Parametrierung (siehe Kapitel »9 Bedienung und Konfiguration« auf Seite 19).

**LCD-Display (4)**

Auf dem 2 × 16-Zeichen-Display werden alle Nutzerinteraktionen und Statusanzeigen ausgegeben. Es lässt sich im Betrieb dimmen und abschalten

**Drehgeber (5)**

Dient der Bedienung des Gerätes und übernimmt dabei Funktionen der Navigation im Menü sowie der Parametrierung (siehe Kapitel »9 Bedienung und Konfiguration« auf Seite 19).

**Ein/Aus-Schalter (6)**

Dieser Schalter nimmt eine Netztrennung vor und schaltet das Gerät komplett ab.

**LINE Output XLR3 M (7)**

Symmetrische Ausgangssteckverbinder.

**LINE Input XLR3 F (8)**

Symmetrische Eingangssteckverbinder, für Eingangssignale bis +24dBu.

**Ethernet-Buchse 10/100 Mbit/s RJ-45 (9)**

Netzwerkschnittstelle, die sowohl die Konfiguration mit ME Geithain DSP Control oder optional verfügbar die Audio-Übertragung mittels DANTE/AES67 in einem Standard TCP/IP-Netzwerk erlaubt. Werkseitig ist DHCP voreingestellt.

**USB-Buchse Typ B (10)**

Kann benutzt werden, um das Gerät mit der Software ME Geithain DSP Control zu konfigurieren.

**LED-Statusanzeige (11)**

In Kapitel »7.3 Statusanzeigen« auf Seite 15 werden die Funktion der LEDs näher beschrieben.

**Spannungsversorgung (12)**

Verbindung zum Stromnetz.

## 7 Inbetriebnahme des Subwoofers

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihren Subwoofer an das Stromnetz und an Ihre Signalquelle anschließen sowie Sie mit dem Subwoofer gegebenenfalls Ihre aktiven RL- oder MO-Lautsprecher ansteuern. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter (6) auf der Geräterückseite zunächst auf der Position »O« steht. Erst wenn Sie den Subwoofer vollständig angeschlossen haben (Siehe Kapitel 7.1 und 7.2), nehmen Sie das Gerät über den Netzschalter in Betrieb.

Der Subwoofer kann an jeden Vorverstärker ( $U_a = 1\text{ V} \dots 5\text{ V}$ ;  $R_i < 600\Omega$ ) angeschlossen werden.

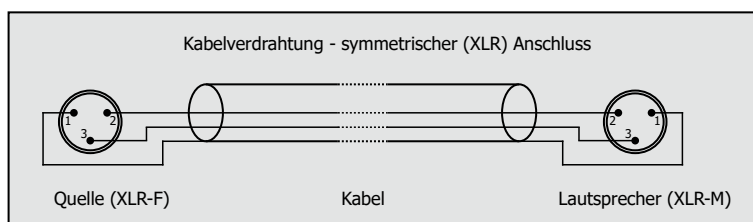
### 7.1 Netzanschluss

Der Lautsprecher verfügt über ein Weitbereichs-Schaltnetzteil und ist daher kompatibel mit allen gängigen Netzspannungen.

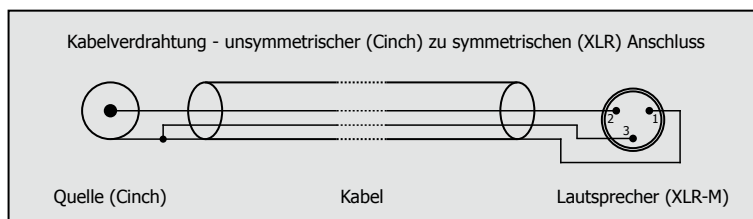
### 7.2 Kabelbeschriftung

Zum Anschluss der Signalquelle verwenden Sie die Eingangsbuchsen (7) (INPUT 1 und INPUT 2) auf der Rückseite des Verstärkers. Die Ein- und Ausgänge des Subwoofers sind elektronisch symmetrisch ausgeführt. Wenn Ihre Signalquelle ebenfalls über symmetrische Anschlüsse verfügt, verwenden Sie bitte ein entsprechend der Tabelle und Grafik verdrahtetes Kabel.

	Unsymmetrischer Anschluss (Signalquelle) <b>Cinch</b>	Symmetrischer Anschluss (Lautsprecher) <b>XLR</b>	Symmetrischer Anschluss (Signalquelle) <b>XLR</b>
Erde (Schirm)	Gehäuse	Pin 1	Pin 1
Signal +	Spitze	Pin 2	Pin 2
Signal -	Gehäuse	Pin 3	Pin 3

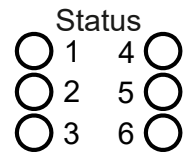


Wenn Sie eine Signalquelle mit unsymmetrischen Ausgängen (Cinch) nutzen, müssen Sie eine Zwangssymmetrierung der Verbindungskabel vornehmen. Dadurch werden Brumm- und andere Störgeräusche aus dem Subwoofer vermieden. Die obere Tabelle und die nachstehende Abbildung zeigen Ihnen die Verdrahtung.



### 7.3 Statusanzeigen

Die LED-Matrix auf dem Verstärker dient der Statusanzeige (11) des Gerätes.



- ◀ LED 1 an: Clipping an einem der Inputs
- ◀ LED 2 an: einer der Inputs ist gemutet
- ◀ LED 3 an: Dante-Modul installiert
- ◀ LED 4 an: Verbindung zur Software ME Geithain DSP Control vorhanden
- ◀ LED 5 an: DHCP-Adresse zugewiesen
- ◀ LED 6 an: Netzwerkverbindung vorhanden

## 8 Anschluss und Systemintegration

Der BASIS 10 lässt sich flexibel in Stereo- und Surround-Systeme integrieren. Dank frei konfigurierbarer Ein- und Ausgänge, umfangreicher DSP-Funktionen sowie der optionalen Dante/AES67-Schnittstelle kann das Gerät sowohl in klassischen analogen Setups als auch in modernen netzwerkbasierter Audio-Umgebungen eingesetzt werden.

### 8.1 Analoge Ein- und Ausgänge

Der Subwoofer verfügt über zwei symmetrische Line-Eingänge (XLR3F) und zwei symmetrische Line-Ausgänge (XLR3M). Die Signalverarbeitung erfolgt intern vollständig digital. Jedes Eingangssignal wird dazu im Gerät A/D-gewandelt und kann anschließend frei auf die vier internen DSP-Kanäle geroutet werden. Das Routing kann sowohl über die mitgelieferte Software *ME-Geithain DSP Control* (Windows/Mac) als auch direkt am Gerät über das rückseitige Bedienfeld mit Display, Tastern und Drehencoder eingestellt werden. Die analogen Ausgänge können wahlweise zur Ansteuerung externer Satellitenlautsprecher, weiterer Verstärker oder eines aktiven Subwoofers verwendet werden. Im Standardbetrieb gibt der BASIS 10 das gefilterte und zeitkorrigierte Signal an die Ausgänge weiter, sodass ein vollständiges Stereo-System mit Subwoofer-Unterstützung entsteht.

### 8.2 Dante / AES67-Integration

In der optionalen Dante-Variante kann das Audiosignal auch digital über das Netzwerk zugeführt werden. Über die Dante-Schnittstelle stehen bis zu zwei Eingangskanäle zur Verfügung, die – ebenso wie die analogen Eingänge – frei auf die internen DSP-Kanäle geroutet werden können. Die Konfiguration des Audio-Routings im Netzwerk erfolgt mit der Dante Controller Software. Die digital verarbeiteten und gefilterten Signale können wahlweise an den analogen Ausgängen ausgegeben werden. Damit lässt sich der BASIS 10 als Dante-Empfänger und gleichzeitig als D/A-Wandler einsetzen, um analoge Lautsprecher oder Verstärker in ein Dante-basiertes System zu integrieren. Das Gerät unterstützt Sample-Rate-Konvertierung, wodurch es unabhängig von der Taktquelle des Netzwerks betrieben werden kann.

### 8.3 Signalverarbeitung und Filterfunktionen

Die interne Signalverarbeitung erfolgt über einen leistungsfähigen DSP mit frei einstellbaren Filtern und umfangreichen Anpassungsmöglichkeiten:

- ◀ Variable Trennfrequenzen und Filtersteilheiten bis 48 dB/Oktave
- ◀ Wahlweise Hoch-, Tief-, Bandpass-, Notch-, Shelving- oder Allpass-Filter
- ◀ Zehn parametrische Biquad-Filter pro Kanal
- ◀ Zeitverzögerung bis 2.000 ms pro Kanal zur Laufzeitkorrektur zwischen Subwoofer und Satelliten
- ◀ Bis zu 100 Presets speicherbar, inklusive den werkseitigen Kombinationen mit ME-Geithain-Lautsprechern

Die Signalpegel und Gains lassen sich über die *ME-Geithain DSP Control*-Software oder das Bedienfeld an der Geräterückseite anpassen.

Der interne Signalfluss ist in Kapitel »9.5 Kanal-Menü« auf Seite 21 schematisch dargestellt.

#### **8.4 Stereo-Betrieb**

Im Stereobetrieb wird der BASIS10 typischerweise mit zwei analogen Eingängen (Links/Rechts) oder entsprechenden Dante-Kanälen betrieben. Die internen Filter trennen den Tieftonbereich vom Signal und leiten das gefilterte Hochpass-Signal an die Satellitenausgänge weiter. Dadurch entsteht ein vollwertiges, phasen- und laufzeitkorrigiertes 2.1-System mit hoher Präzision im Bassbereich. Die Laufzeit- und Pegelanpassung erfolgt über den internen DSP; zusätzliche Filter und Entzerrungen können nach Bedarf aktiviert werden. Das Standard-Preset ist für den kombinierten Betrieb mit kompakten ME-Geithain-Lautsprechern ausgelegt und kann bei Bedarf individuell angepasst oder durch eigene Presets ergänzt werden.

#### **8.5 Surround- / LFE-Betrieb**

Für den Einsatz in Surround-Setups oder im Studio-Monitoring kann der BASIS10 im LFE-Modus betrieben werden. In diesem Preset wird ausschließlich der Eingang 1 für das LFE-Signal genutzt, während die restliche Kanalverarbeitung (Trennfrequenzen, Pegel, Bassmanagement) extern – z. B. in einem Surround-Controller, Mischpult oder einer Vorstufe – erfolgt. Der interne Tiefpassfilter kann in diesem Modus deaktiviert werden, die Schutzfilter (z. B. Subsonic) bleiben aktiv. Die analogen Ausgänge sind in diesem Modus als Durchschleifausgänge konfiguriert, sodass das Eingangssignal unverändert weitergegeben werden kann.

#### **8.6 Basserweiterung über den Speakon-Ausgang**

Der BASIS10 verfügt über einen separaten Verstärkerkanal. Dieser Kanal ist vollständig unabhängig konfigurierbar und kann sowohl einen passiven BASIS10 als auch einen passiven Satellitenlautsprecher antreiben. Dafür stehen 800W Ausgangsleistung an  $4\Omega$  zur Verfügung. Der Anschluss erfolgt über den Speakon-Ausgang auf der Geräterückseite. Die Konfiguration kann – wie bei den übrigen Kanälen – entweder über die *ME-Geithain DSP Control* Software oder über das Bedienfeld auf der Geräterückseite vorgenommen werden.

Im LFE-Betrieb, also bei Nutzung ohne angeschlossene Satelliten, kann einer der beiden analogen Ausgänge verwendet werden, um das Signal an einen weiteren aktiven BASIS10 weiterzuleiten. Die Basserweiterung führt in beiden Fällen zu einer akustischen Leistungsverdopplung und ermöglicht eine gleichmäßigere Schallfeldverteilung, insbesondere in akustisch wenig bedämpften Hörräumen.

Passende Kombinationen aus Lautsprechern und Subwoofern sowie deren werkseitig vorkonfigurierte Presets sind in Kapitel »8.7 Werkseitige Presets« auf Seite 18 tabellarisch dargestellt.

## 8.7 Werkseitige Presets

#	Name	Description	Level ( $P_e = -14\text{dBu}$ )	X-over	Input 1	Input 2	Output 1	Output 2	Speakon Out
1	Standard	Stereo Standard Preset	75 dB	100 Hz	Links	Rechts	HP 80 Hz links	HP 80 Hz rechts	Offen
2	LFE	LFE Preset mit einzelnen Subwoofer	85 dB	120 Hz	LFE	LFE	LFE Thru	LFE Thru	optional B 10 P
3	MO-1 MKII	Mono Subwoofer und Stereo MO-1 MKII	75 dB	100 Hz	Links	Rechts	MO-1 MKII links	MO-1 MKII rechts	Offen
4	MO-2	Mono Subwoofer und Stereo MO-2	83 dB	80 Hz	Links	Rechts	MO-2 links	MO-2 rechts	Offen
5	RL906	Mono Subwoofer und Stereo RL906	76 dB	80 Hz	Links	Rechts	RL906 links	RL906 rechts	Offen
6	RL904	Mono Subwoofer und Stereo RL904	83 dB	80 Hz	Links	Rechts	RL904 links	RL904 rechts	Offen
7	B 10 P + RL904	Stereo Subwoofer und Stereo RL904	83 dB	80 Hz	Links	Rechts	RL904 links	RL904 rechts	Basis 10 P
8	B 10 P + RL94X 806	Stereo Subwoofer und Stereo RL940 / RL941 / ME806	83 dB	80 Hz	Links	Rechts	Lautsprecher links	Lautsprecher rechts	Basis 10 P
9	ME25	Einzelner Subwoofer mit einzelner ME25	85 dB	80 Hz	Links oder rechts	Offen	Offen	Offen	ME 25 links oder rechts
10	ME 100	Einzelner Subwoofer mit einzelner ME100	85 dB	80 Hz	Links oder rechts	Offen	Offen	Offen	ME 100 links oder rechts

## 9 Bedienung und Konfiguration

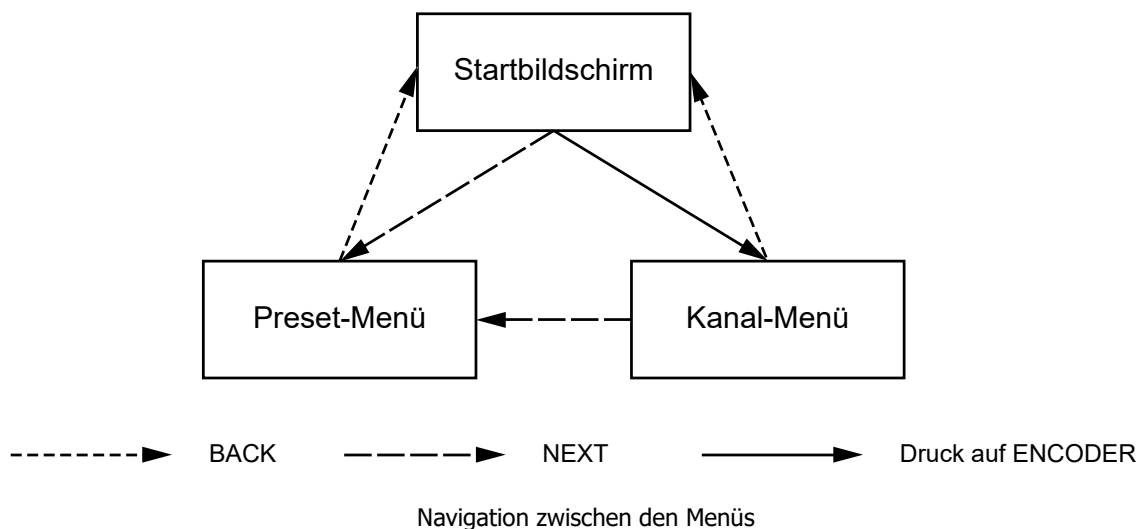
Der BASIS 10 kann sowohl direkt am Gerät konfiguriert oder komfortabel mittels ME Geithain DSP Control am Rechner eingestellt werden.

### 9.1 Desktop-Software ME Geithain DSP Control

Der BASIS 10 lässt sich durch den integrierten USB- oder RJ-45-Port von einem Personal Computer (IBM-PC oder Macintosh) konfigurieren und überwachen. Die Software sowie eine Bedienungsanleitung werden auf der Webseite der Musikelectronic Geithain GmbH zum Download angeboten.

### 9.2 Menüstruktur

Nach dem Einschalten des BASIS 10 wird im Display der Startbildschirm mit Gerätenamen und dem aktuell geladenen Preset angezeigt. Dem Startbildschirm ist das Preset-Menü untergeordnet, in dem Presets geladen und gespeichert, die Seriennummer des DSP-Moduls angezeigt und der LOCKED-Status eingestellt werden können. Die Signalverarbeitungsparameter des aktuell geladenen Presets werden im Kanal-Menü konfiguriert. Erfolgt in den unteren beiden Bedienebenen keine Eingabe, kehrt der Verstärker in den Startbildschirm zurück.



### 9.3 Startbildschirm

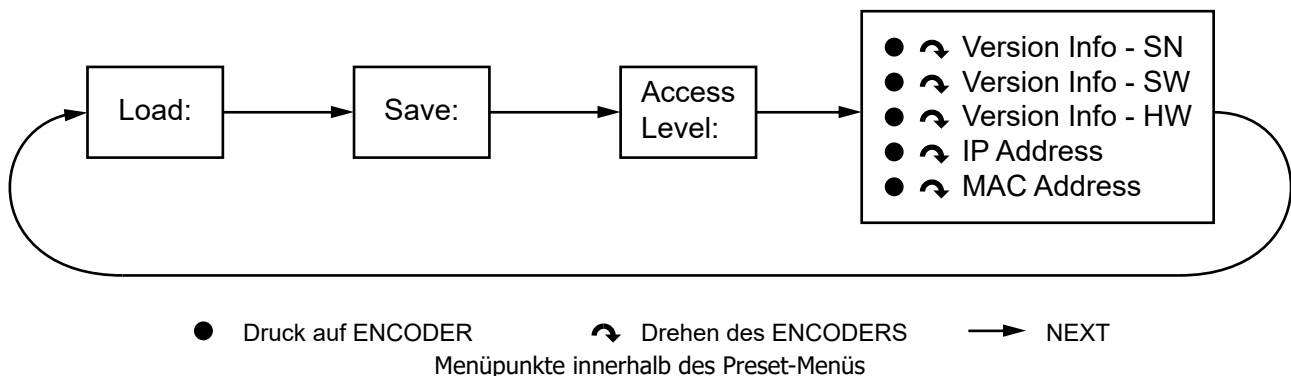
Der Startbildschirm (engl. Home screen) zeigt in der ersten Zeile des Displays den Gerätenamen an. Im Auslieferungszustand entspricht dieser der Typenbezeichnung des Lautsprechers. In der zweiten Zeile steht zuerst die Nummer des aktuellen Presets, gefolgt von dessen Bezeichnung. Ein »\*« am Ende der Zeile zeigt dem Nutzer an, dass der BASIS 10 gerade Daten verarbeitet (Laden eines Presets, Synchronisation mit der PC-Software, etc.). Währenddessen ist eine Bedienung des Gerätes nicht möglich.

Ein »!« statt der Preset-Nummer weist darauf hin, dass ungespeicherte Änderungen der aktuellen Konfiguration vorliegen.

#### 9.4 Preset-Menü

Das Preset-Menü (engl. Preset menu) kann jederzeit durch einen Druck auf NEXT erreicht werden. Der erste Menüpunkt ist LOAD, mit dem ein gespeichertes Preset geladen werden kann. Mit jedem weiteren Druck auf NEXT wird sich weiter durch das Preset-Menü bewegt. Durch Drehung kann zwischen den Presets gewählt und durch einen Druck auf den Drehgeber ein Preset ausgewählt werden. Ein weiterer Menüpunkt fragt daraufhin nach einer Bestätigung durch die Auswahl von YES und anschließendem Druck auf den Drehgeber. Der Vorgang kann durch Auswählen von NO oder einen Druck auf NEXT oder BACK abgebrochen werden und der Nutzer erreicht wieder den Startbildschirm. Das Preset mit der Nummer 1 im Gerät ist dabei immer die Werkseinstellung. Dieses Preset kann nicht überschrieben werden, damit über dieses Preset die Werkseinstellungen wieder geladen werden können.

Die Bedienung des Menüpunkts SAVE erfolgt auf die gleiche Art und Weise. Nach der Wahl eines Speicherortes muss ein Name für das Preset eingegeben werden. Dieser Vorgang wird in Abschnitt »9.6 Eingabe von Namen und Passwörtern« auf Seite 23 näher beschrieben.

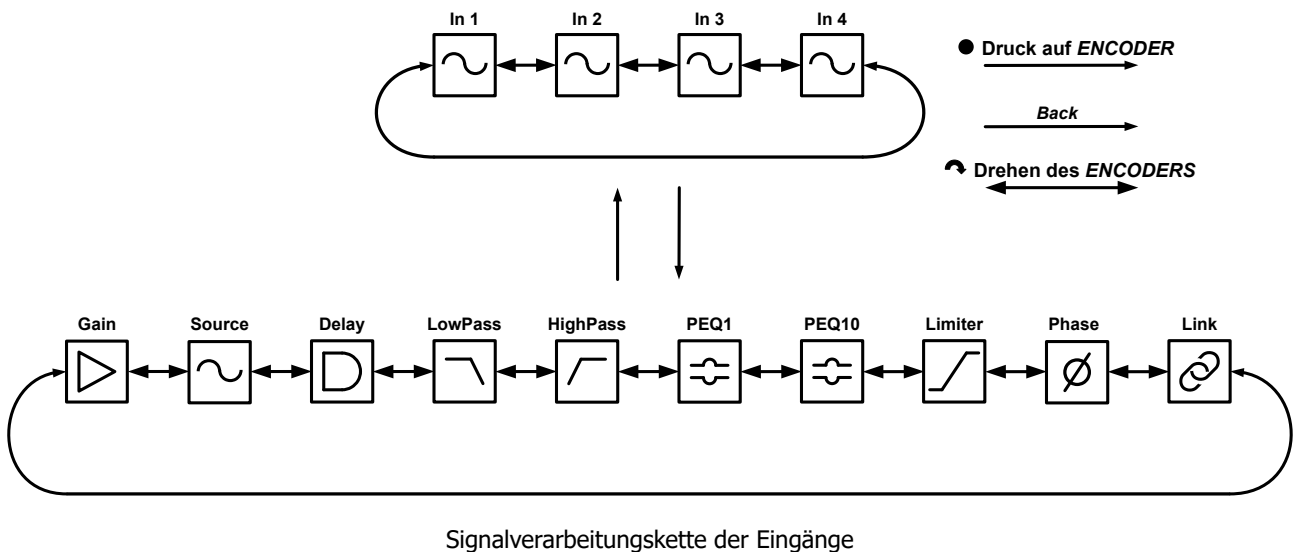


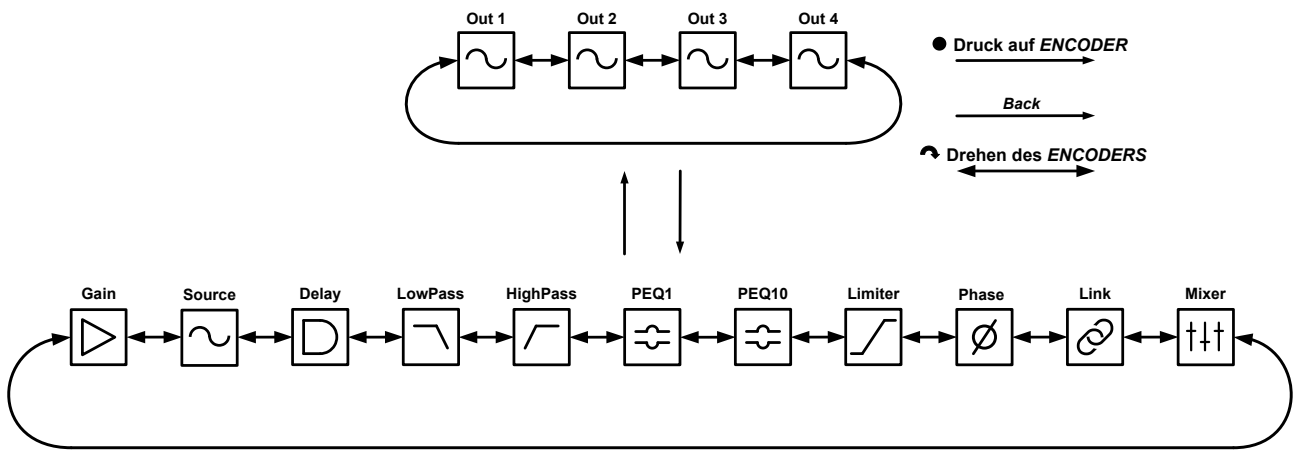
Auf den Menüpunkt SAVE folgt das Access Level. Wird der LOCKED-Status ausgewählt, muss ein Passwort eingegeben werden, was in Abschnitt »9.6 Eingabe von Namen und Passwörtern« auf Seite 23 beschrieben wird.

Der letzte Punkt im Preset-Menü ist das Infopanel, das durch Drehung oder Druck auf den Drehgeber eingesehen werden kann. Es werden die aktuelle Hardware-Version, die Seriennummer des DSP-Moduls, die Software-Version sowie die IP- und Mac-Adresse des Geräts angezeigt.

## 9.5 Kanal-Menü

Im Kanal-Menü (engl. Channel menu) kann zwischen den Eingängen gewählt und die Parameter innerhalb der Signalverarbeitungskette für den jeweiligen Kanal verändert werden. Das Kanal-Menü wird durch Druck auf den Drehgeber erreicht. In der ersten Zeile steht zuerst der aktuelle Eingang, ein Anzeigepfeil und dann der aktuelle Einstellungsunterpunkt. Wenn in der ersten Zeile ein Linkspfeil angezeigt wird, können über den Drehgeber die Eingänge ausgewählt und über einen Druck auf diesen aufgerufen werden. Zeigt das Display einen Rechtspfeil an, können die in der ersten Zeile angezeigten Unterpunkte wie bei den Eingängen mit dem Drehgeber ausgewählt werden. Wird kein Anzeigepfeil zwischen Eingang und Einstellungsunterpunkt dargestellt, kann über den Drehgeber der angezeigte Parameter verändert werden. Mit einem Druck auf den Drehgeber kann durch die Parameter der Einstellungsunterpunkte gewechselt werden, wenn mehrere Parameter zu diesem Unterpunkt vorhanden sind. Ein Druck auf NEXT oder BACK bestätigt die Änderung. Ein Druck auf NEXT führt zurück in das Preset-Menü, ein Druck auf BACK lässt den Rechtspfeil wieder erscheinen, um zwischen den Einstellungsunterpunkten auszuwählen. Die Änderungen bleiben im Speicher, bis ein neues Preset geladen wird, auch wenn das Gerät zwischenzeitlich ausgeschaltet wird.





Signalverarbeitungskette der Ausgänge

### 9.5.1 Einstellbare Parameter Eingänge

**Gain** Ermöglicht die Anpassung der Verstärkung eines Kanals, um beispielsweise die Balance einzustellen.  
 ◀ In 1 ... In 4: Mute, -47 dB ... +12 dB

**Source** In diesem Menü wird die Signalquelle ausgewählt.  
 ◀ Analog In 1 ... In 4 oder In 1+2 und In 3+4  
 ◀ AES Channel A (unbelegter Platzhalter, nicht nutzbar)  
 ◀ AES Channel B (unbelegter Platzhalter, nicht nutzbar)  
 ◀ AES A+B (unbelegter Platzhalter, nicht nutzbar)  
 ◀ Dante (wenn ein Dante-Modul erworben und verbaut wurde)  
 ◀ White Noise  
 ◀ Pink Noise  
 ◀ Sine

**Delay:** In diesem Menü lässt sich jedes Eingangssignal verzögern, um beispielsweise Entfernungsunterschiede in einem 5.1 Set-up zu kompensieren.  
 ◀ 0 ... 2.000 ms

**LowPass:** Ermöglicht das Einstellen einer Tiefpassfilterung des Eingangssignals mit unterschiedlicher Flankensteilheit, Filtercharakteristik und variabler Frequenz.  
 ◀ Freq: 50 Hz ... 20.000 Hz  
 ◀ Type: BUT 6, 12, 18, 24 dB; BES 6, 12, 18, 24 dB; LR 12, 24 dB  
 ◀ Enabled: Off ... On

**HighPass:** Ermöglicht das Einstellen einer Hochpassfilterung der Eingangssignale, mit den gleichen Einstellparametern wie das Tiefpassfilter, um beispielsweise in einem 5.1 Set-up den Bassanteil aus den Satelliten zu filtern.  
 ◀ Freq: 20 Hz ... 20.000 Hz  
 ◀ Type: BUT 6, 12, 18, 24 dB; BES 6, 12, 18, 24 dB; LR 12, 24 dB  
 ◀ Enabled: Off ... On

**PEQ1 ... 10:** Parametrische Filter, die zur Anpassung an die raumakustischen Gegebenheiten genutzt werden können.  
 ◀ Gain: -12 ... 12 dB  
 ◀ Freq: 20 Hz ... 20.000 Hz  
 ◀ Type: Bell, Notch, High Shelf, Low Shelf, Allpass, Band Pass, High Pass, Low Pass  
 ◀ Enabled: Off ... On  
 ◀ Q: 0,1 ... 25

- Limitier:** Limiter für das Eingangssignal.  
 Druck auf den ENCODER wechselt zwischen Thr.: und Rel.:  
 Druck auf BACK springt auf die darüber liegende Ebene zurück.
- ◀ Thr.: -48 dBu ... 24 dBu
  - ◀ Rel.: 10 ... 100 dB/s
  - ◀ Die Dämpfung ist nur über die Software einstellbar.
- Phase** Druck auf den ENCODER schaltet zwischen Normal und Inverted um.  
 Druck auf BACK springt auf die darüber liegende Ebene zurück.
- Link:** Ermöglicht die analogen wie auch die digitalen Eingangssignale zu Gruppieren, womit die Einstellungen des linken Kanals automatisch in den rechten übernommen werden. Druck auf den ENCODER schaltet zwischen Ein und Aus.  
 Druck auf BACK springt auf die darüber liegende Ebene zurück.
- Ausgänge** Die gleichen Einstellmöglichkeiten wie bei den Eingängen und die folgenden Parameter:
- Mixer** Der Zugang zum Mixer ist nur möglich, sobald ein Ausgangspaar nicht verlinkt ist. Druck auf den ENCODER wählt den Eingang aus, jeder weitere Druck wechselt durch die Eingänge 1 bis 4 um den individuellen Gain einzustellen.  
 Druck auf BACK springt auf die darüber liegende Ebene zurück.
- ◀ Gain: OFF, -47 dB ... 0 dB

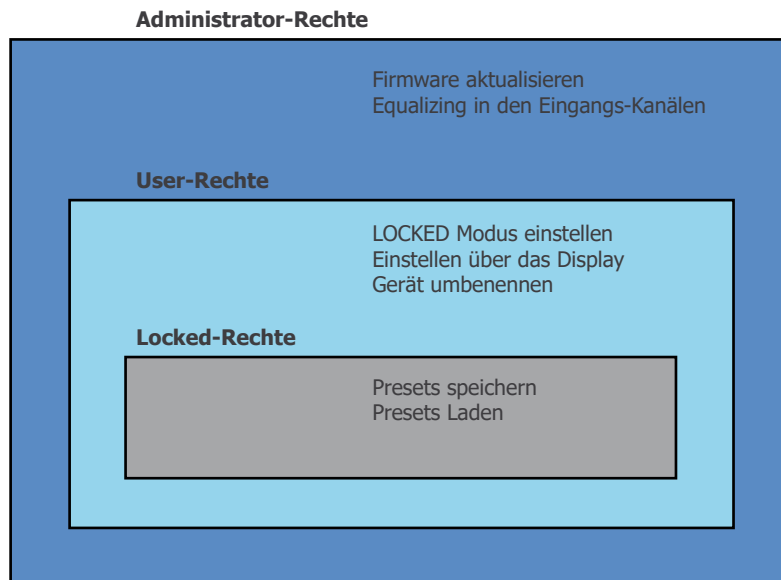
## 9.6 Eingabe von Namen und Passwörtern

Um Zeichenketten wie Namen und Passwörter über das Panel einzugeben, wird über den Drehgeber ein Zeichen ausgewählt und per Druck auf den Drehgeber bestätigt. Der Cursor springt daraufhin eine Stelle weiter nach rechts. Durch einen Druck auf BACK springt der Cursor eine Stelle zurück nach links.

Zur Bestätigung des eingegebenen Namens muss auf NEXT gedrückt werden. Zum Freischalten einer passwortgeschützten Funktion genügt die Eingabe des richtigen Passworts.

## 9.7 Nutzerrechte

Die Nutzerrechte gliedern sich in drei Benutzerebenen mit unterschiedlichen Berechtigungen: LOCKED, USER und ADMINISTRATOR. Die Ebenen USER und ADMINISTRATOR sind durch Passwörter geschützt. Die LOCKED-Ebene soll verhindern, dass Unberechtigte die Konfiguration des Geräts verändern. Das Gerät kann entweder im Modus LOCKED oder USER gestartet werden.



Standardpasswörter

Administrator: TsAmAD7

User: tSAmPUr4

## 10 Technische Daten

### Akustische Eigenschaften

<b>Einsatzbereich</b>	Basserganzung für unsere Nahfeldmonitore und High-End-Lautsprecher
<b>Ausführung</b>	Subwoofer im geschlossenen Gehäuse
<b>Maximaler Schallpegel</b> <i>gemessen bei <math>f = 63\text{ Hz}</math></i>	109 dB / $r = 1\text{ m}$ ( $2\pi$ )
<b>Übertragungsbereich (mit Standard-Preset)</b>	25 Hz ... 100 Hz $-6\text{ dB}$ ( $2\pi$ )
<b>Bassausgangspegel</b>	kalibrierbar
<b>Entfernungskorrektur (Distance)</b>	alle Kanäle zeitverzogerbar bis zu 2000 ms (667 m)
<b>Lautsprecherbestuckung</b>	200 mm Langhubtreiber

### Elektrische Parameter

<b>Maximaler Eingangspegel</b>	+24 dBu
<b>DSP-Frequenzweiche</b>	TP: 24 dB/oct (konfigurierbar max. 48 dB/oct) HP: 12 dB/oct (konfigurierbar max. 48 dB/oct)
<b>Ausgangsleistung des PWM-Leistungsmoduls</b>	2 $\times$ 800 W an $4\Omega$
<b>Eingangsbuchsen</b>	2 $\times$ XLR 3F analog optional Dante via RJ-45
<b>Ausgangsbuchsen</b>	3 $\times$ XLR 3M 1 $\times$ Speakon NL4 für Sattelit oder passiven Subwoofer optional Dante via RJ-45
<b>Steuereingänge</b>	2 $\times$ RJ-45 Ethernet (bei Dante-Option mit integriertem Switch) 1 $\times$ USB
<b>Betriebs- und Aussteuerungsanzeige</b>	LED-Kette auf der Rückseite
<b>Equalizer</b>	10 frei programmierbare Filter pro Kanal
<b>Presets</b>	100 programmierbare Presets
<b>Betriebsspannung</b>	80 V ... 264 V, 47 Hz ... 63 Hz
<b>Netzanschluss</b>	Euro-Kaltgeratedose

### Physikalische Parameter

<b>Klimatische Bedingungen</b>	
Arbeitstemperaturbereich	+15 $^{\circ}\text{C}$ ... +35 $^{\circ}\text{C}$
Lagertemperaturbereich	-25 $^{\circ}\text{C}$ ... +45 $^{\circ}\text{C}$
Relative Luftfeuchte	45 % ... 75 %
<b>Abmessungen (H <math>\times</math> B <math>\times</math> T)</b>	240 mm $\times$ 240 mm $\times$ 320 mm

**Gewicht** 14,2 kg

### Ausführung

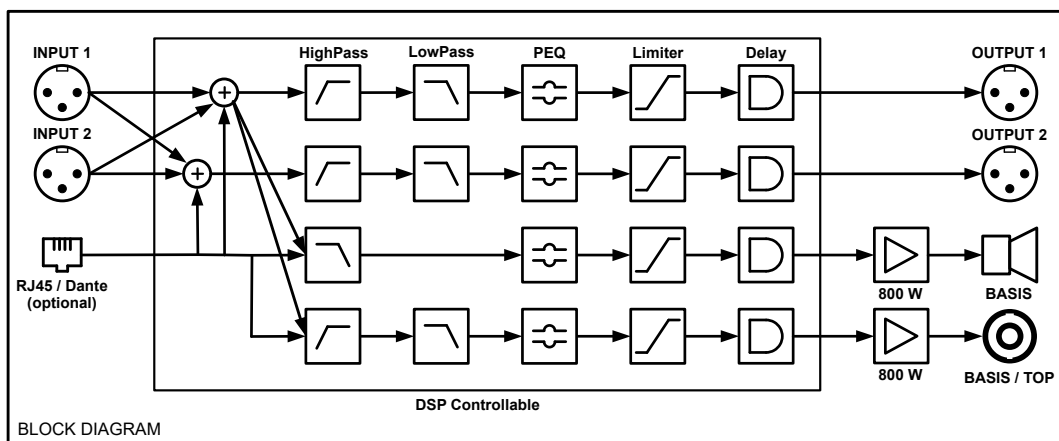
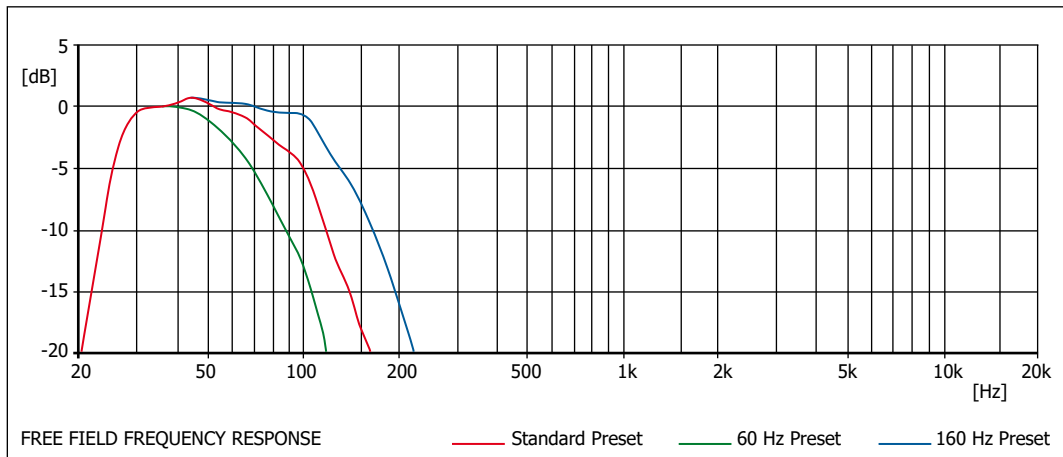
**Gehäuse** Korpus und Frontplatte in MDF sedenmatt schwarz lackiert;  
optional individualisierbarer Korpus in anderen Farben oder Furnieren;  
optional individualisierbare Frontplatte in anderen Farben oder in Massivholz

### Sonstige Parameter

<b>Kalibrierung akustischer Ausgangspegel</b> <i>gemessen bei <math>P_e = -14\text{ dBu}</math> und <math>f = 50\text{ Hz}</math></i>	75 dB / $r = 1\text{ m}$
<b>Ausgangspegel CH1, CH2</b>	+12 dBu
<b>Eingangsimpedanz</b>	$\geq 21\text{ k}\Omega$ RC symmetrisch
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 500 VA bei Vollaussteuerung

## 11 Akustische Messungen und Blockdiagramm

Alle akustischen Messungen werden unter reflexionsarmen Bedingungen bei einem Meter Abstand durchgeführt.



## 12 Fehlersuche

<b>Fehlerbeschreibung</b>	<b>Fehlerursache</b>	<b>Fehlerbehebung</b>
Bildschirm Dunkel	Gerät im Stand-by	Druck auf eine beliebige Taste
	Gerät ausgeschaltet	Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist
Kein Ton	Lautsprecher nicht richtig angeschlossen	Kontrollieren Sie die XLR-Verbindungen zu den Lautsprechern
	Ein-/Ausgänge gemutet	Stummschaltung am Gerät oder in der Software deaktivieren
	Kein Eingangssignal vorhanden	Legen Sie ein analoges oder digitales Eingangssignal an
Gerät wird im Netzwerk nicht erkannt	Netzwerkkabel defekt	Tauschen Sie das Netzwerkkabel
	Kein DHCP im Netzwerk	Verbinden Sie sich direkt mit einem Kabel zwischen PC und Verstärker und prüfen Sie die Netzwerkeinstellungen des Geräts

## **13 Notizen**





**musikelectronic geithain gmbh**

STUDIOTECHNIK - HIGHENDTECHNIK - BESCHALLUNGSTECHNIK

Nikolaistraße 7  
04643 Geithain / Germany

Tel: +49 (0) 34341 3110  
Fax: +49 (0) 34341 31144

E-Mail: [info@me-geithain.de](mailto:info@me-geithain.de)

**[www.me-geithain.de](http://www.me-geithain.de)**