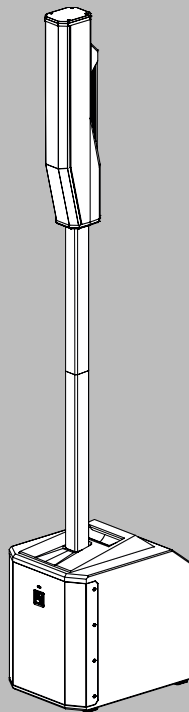


EVOLVE Portable Column Loudspeaker

EVOLVE30M-US | EVOLVE30M-EU | EVOLVE30M-W






Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Sicherheitshinweise | 4 |
| 1.1 | Wichtige Sicherheitsanweisungen | 4 |
| 1.2 | FCC-Informationen | 6 |
| 1.3 | Vorsichtsmaßnahmen | 7 |
| 1.4 | Hinweise | 8 |
| 2 | Kurzinformation | 10 |
| 2.1 | Lieferumfang | 10 |
| 3 | Beschreibung | 11 |
| 3.1 | Schnellkonfiguration | 12 |
| 4 | Montage | 14 |
| 5 | Verstärker-DSP | 15 |
| 5.1 | Verstärker-DSP-Bedienelemente | 15 |
| 5.2 | Systemstatus | 16 |
| 5.3 | DSP-Steuermenü | 17 |
| 6 | Herstellen einer Verbindung mit der QuickSmart Mobile-App | 28 |
| 7 | Empfohlene Konfigurationen | 30 |
| 7.1 | EVOLVE 30M Systeme als Stereopaar | 30 |
| 7.2 | Für den Soloeinsatz | 31 |
| 8 | Mischpultbetrieb | 32 |
| 8.1 | Eingänge 1-4, 5/6 und 7/8 | 32 |
| 9 | Fehlerbehebung | 34 |
| 10 | Technische Daten | 36 |
| 10.1 | Maße | 37 |

1 Sicherheitshinweise

1.1 Wichtige Sicherheitsanweisungen

| | | |
|--|---|---|
|  <p>WARNHINWEIS: SETZEN SIE DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLAG ZU REDUZIEREN.</p> <p>AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS OUVRIR.</p> <p>WARNHINWEIS: DER NETZ- ODER GERÄTESTECKER DIENT ALS TRENNVORRICHTUNG. DIE TRENNVORRICHTUNG MUSS IMMER BETRIEBSBEREIT SEIN.</p> <p>WARNHINWEIS: AUSSCHLIESSLICH AN EINE NETZSTECKDOSE MIT SCHUTZLEITER ANSCHLIESSEN.</p> <p>WARNHINWEIS: ZUR VERRINGERUNG DER STROMSCHLAGGEFAHR ÖFFNEN SIE NIEMALS DAS GEHÄUSE (BZW. DIE GERÄTERÜCKSEITE). DAS INNERE DES GERÄTS ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN NUR VON QUALIFIZIERTEM WARTUNGSPERSONAL AUSFÜHREN.</p> |  | <p>Das Blitzsymbol im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf nicht isolierte „Hochspannung“ im Gehäuse aufmerksam machen, die eventuell stark genug ist, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.</p> |
| |  | <p>Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Anweisungen für die Bedienung und Instandhaltung (Wartung) in den begleitenden Unterlagen aufmerksam machen.</p> |
| |  | <p>Das Sternchen in einem gleichseitigen Dreieck informiert den Benutzer über Installations- oder Demontageanweisungen.</p> |
| | | |

1. Lesen Sie diese Anweisungen bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie die Anweisungen für die spätere Verwendung auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht abgedeckt werden. Beachten Sie bei der Installation die Anweisungen des Herstellers.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Beeinträchtigen Sie die Schutzfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht durch Manipulation am Stecker. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte unterschiedlicher Breite. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte und einen dritten Erdungsanschluss. Der lange Kontakt bzw. der Erdungsanschluss dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker überprüfen bzw. ersetzen.

10. Achten Sie insbesondere im Bereich von Steckern, Steckdosen und am Geräteausgang darauf, dass nicht auf das Netzkabel getreten und das Kabel nicht eingeklemmt werden kann.
11. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene Verlängerungskabel und entsprechendes Zubehör.
12. Verwenden Sie nur Wagen, Halterungen, Stative, Tische usw., die vom Hersteller empfohlen oder zusammen mit dem Produkt verkauft werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, schieben Sie das Gerät vorsichtig, um Verletzungen durch Unfälle zu vermeiden.
13. Schützen Sie dieses Gerät während eines Gewitters oder längerer Nichtverwendung, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen.
14. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen. Die Instandhaltung ist notwendig, wenn das Gerät beschädigt wurde, beispielsweise bei einer Beschädigung des Netzkabels oder -steckers, wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Nässe ausgesetzt war, es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist.
15. In der Nähe des Geräts dürfen sich keine offenen Flammen, z. B. von brennenden Kerzen, befinden.
16. Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Nässe aus, um die Gefahr eines Brands oder Stromschlags zu verringern. Schützen Sie das Gerät vor Tropfen und Spritzern. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte, z. B. Vasen, auf das Gerät.
17. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht abgedeckt werden. Beachten Sie bei der Installation die Anweisungen des Herstellers.
18. Sorgen Sie für genug Platz (mindestens 60 cm) rund um das Gerät, damit eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist.
19. Um eine ordnungsgemäße Belüftung sicherzustellen, dürfen die Lüftungsöffnungen nicht durch Zeitungen, Tischdecken, Gardinen etc. abgedeckt sein.
20. Wenn Sie dieses Gerät von der Stromversorgung trennen müssen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

**Warnung!**

Apparatets stikprop skal tilsluttet en stikkontakt med jord som giver forbindelse til stikproppens jord.

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt

Apparaten skall anslutas till jordat uttag

**Warnung!**

Dieses Produkt ist nicht zum Aufhängen gedacht. Verwenden Sie KEINE Griffe oder andere Methoden zum Aufhängen des Lautsprechers. Die Griffe von Electro-Voice-Lautsprechern sind nur als kurzzeitige Transporthilfe vorgesehen.

Objekte wie Faserseile, Drahtseile, Kabel oder andere Materialien dürfen nicht verwendet werden, um Lautsprecher an den Griffen aufzuhängen.

**Warnung!**

Die Verwendung von nicht genehmigten Zubehörteilen oder Anschlüssen mit diesem oder einem anderen Electro-Voice-Produkt liegt in Ihrem eigenen Ermessen. Die Verwendung von solchem nicht autorisiertem Zubehör kann zu Fehlfunktionen des Produkts, Personenschäden oder Todesfällen führen.

Der Benutzer übernimmt jegliche Haftung. Die Garantie kann ungültig werden.

**Vorsicht!**

Versuchen Sie nicht, das Lautsprechersystem zu verschieben, wenn es komplett montiert ist. Sie könnten das System beschädigen oder Personenschäden verursachen.

**Vorsicht!**

Um die Stabilität zu gewährleisten und ein Umkippen zu vermeiden, verwenden Sie die zweiteilige EVOLVE 30M Distanzstange nicht mit dem EVOLVE 50 Säulenlautsprecher-Array oder Subwoofer.

Dies kann zu Sachschäden und/oder Personenschäden führen.

**Hinweis!**

Verwenden Sie für eine optimale Klangqualität und Leistung NUR das EVOLVE 30M Säulenlautsprecher-Array mit dem EVOLVE 30M Subwoofer. Verwenden Sie das EVOLVE 30M Säulenlautsprecher-Array oder den Subwoofer nicht mit dem EVOLVE 50 Säulenlautsprecher-Array oder Subwoofer.

Dies kann zu unzureichender Klangqualität, dauerhafter Beschädigung und dem Verlust der Garantie führen.

1.2

FCC-Informationen

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, auch Störungen, die eine unerwünschte Funktion verursachen.

**Hinweis!**

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Regeln. Diese Beschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb in einem Wohngebiet gewährleisten. Dieses Produkt erzeugt und verwendet Funkwellen und kann diese ausstrahlen. Bei unsachgemäßer Installation und Verwendung kann es andere Funkkommunikation stören.

Mögliche Störungen in speziellen Installationen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Produkt die Funkkommunikation von Radios oder Fernsehgeräten stören, was durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer die Störungen anhand einer der folgenden Vorgehensweisen beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, bzw. stellen Sie sie um.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht vom Empfänger verwendet wird.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Das Gerät entspricht den FCC- und IC-Regeln. FCC-ID: ESVEVOLVE und IC: 1249A-EVOLVE30M.

Bitte beachten Sie, dass Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigt wurden, zum Erlöschen der Benutzungserlaubnis für dieses Gerät führen können.

Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen Gerät und Benutzer installiert und betrieben werden.

Dieses Gerät erfüllt die lizenzfreien RSS-Norm(en) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, auch Störungen, die eine unerwünschte Funktion des Geräts verursachen.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :




1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Gemäß den Bestimmungen von Industry Canada darf dieser Funksender nur mit einer Antenne eines Typs und maximalen (oder geringeren) Gewinns betrieben werden, die von Industry Canada für den Sender zugelassen wurde. Damit potenzielle Funkstörungen für andere Benutzer vermieden werden, sollten Antennentyp und Gewinn so gewählt werden, dass die äquivalente isotrope Strahlungsleistung (EIRP) nicht größer als für eine erfolgreiche Kommunikation notwendig ist.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

1.3

Vorsichtsmaßnahmen

| | |
|---|---|
|  | <p>Wird der Electro-Voice Lautsprecher an sonnigen Tagen im Freien verwendet, platzieren Sie das Gerät in einem schattigen oder überdachten Bereich. Die Verstärker der Lautsprecher besitzen eine Schutzschaltung, die beim Erreichen sehr hoher Temperaturen den Lautsprecher vorübergehend ausschalten. Dies kann der Fall sein, wenn der Lautsprecher an einem heißen Tag direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.</p> |
|  | <p>Verwenden Sie Electro-Voice-Lautsprecher nicht in einer Umgebung mit Temperaturen unter 0 °C oder über +35 °C.</p> |
|  | <p>Setzen Sie einen Electro-Voice-Lautsprecher niemals Regen, Wasser oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.</p> |



Electro-Voice-Lautsprecher können leicht einen Schalldruckpegel erzeugen, der bei Personen, die sich in normaler Reichweite aufhalten, zu dauerhaftem Gehörschaden führt. Vermeiden Sie einen dauerhaften Schalldruckpegel von über 90 dB.

1.4



Hinweise

Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Elektro- oder Elektronikgeräte, die nicht mehr funktionstüchtig sind, müssen separat gesammelt und umweltfreundlich recycelt werden (gemäß der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).

Bitte verwenden Sie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten die in Ihrem Land angebotenen Rückgabe- und Sammelsysteme.

Copyright und Haftungsausschluss

Alle Rechte vorbehalten. Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers weder vollständig noch teilweise reproduziert oder übertragen werden. Dies bezieht sich auf die Reproduktion oder Übertragung auf elektronischem oder mechanischem Wege sowie durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder andere Methoden. Informationen darüber, wie Sie eine Genehmigung für den Nachdruck oder die Verwendung von Auszügen einholen, erhalten Sie von Electro-Voice

Alle Inhalte, einschließlich der technischen Daten, Daten und Abbildungen in diesem Handbuch, können ohne Vorankündigung geändert werden.



Hinweis!

Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.

Wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an einen Electro-Voice-Händler oder Electro-Voice-Vertreiber in Ihrer Nähe.

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung solcher Marken durch Bosch Security Systems, Inc. geschieht unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
Für den Einsatz in China: CHINA ROHS-OFFENLEGUNGSTABELLE

针对在中国境内的使用：CHINA ROHS披露表
扬声器

| 根据SJ/T 11364-2014编制的有害物质表 | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------------|--------------|----------------|
| | Pb (Pb) | Hg (Hg) | Cd (Cd) | Cr 6+ (Cr 6+) | PBB (PBB) | PBDE (PBDE) |
| 电路板 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电子组件 | x | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 换能器 | x | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 显示屏 | x | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电缆和导线 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 塑料材料 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 金属材料 | x | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 木质和纸质材料 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 涂料与涂层 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 本表系根据SJ/T 11364的规定编制而成 | | | | | | |
| ○：上述有害物质在所有包含该物质的均质材料中的含量均低于GB/T 26572规定的限值 | | | | | | |
| x：上述有害物质在特定均质材料中的含量均高于GB/T 26572规定的限值 | | | | | | |

关于该类产品生产日期代码的详细说明，请见：
<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>

2 Kurzinformation

Die folgenden Tabelle Listet Produkte in einer Familie mit einer CTN (Commercial Type Number) und dem identifizierendem Produktnamen BESCHREIBUNG.

| CTN | Beschreibung |
|------------------|--------------------------------------|
| EVOLVE30M-US | Mobiles Säulensystem, USA, schwarz |
| EVOLVE30M-EU | Mobiles Säulensystem, EU AP, schwarz |
| EVOLVE30M-W | Tragbares Säulensystem, global, weiß |
| EVOLVE30M-SUBCVR | Abdeckung für EVOLVE 30M Subwoofer |
| EVOLVE-CASE | Transportcase für EVOLVE 30M und 50 |
| EVOLVE30M-PL-B | Ersatzstange für EVOLVE 30M, schwarz |
| EVOLVE30M-PL-W | Ersatzstange für EVOLVE 30M, weiß |

2.1

Lieferumfang

| Anzahl | Komponente |
|--------|------------------------------|
| 1 | Säulenlautsprecher-Array |
| 1 | Subwoofer |
| 1 | Distanzstange (2 Abschnitte) |
| 1 | Netzkabel |
| 1 | Tragetasche |
| 1 | Installationshandbuch |
| 1 | Sicherheitshandbuch |

Tab. 2.1: EVOLVE30M-US, EVOLVE30M-EU Modelle

| Anzahl | Komponente |
|--------|------------------------------|
| 1 | Säulenlautsprecher-Array |
| 1 | Subwoofer |
| 1 | Distanzstange (2 Abschnitte) |
| 2 | Netzkabel |
| 1 | Tragetasche |
| 1 | Installationshandbuch |
| 1 | Sicherheitshandbuch |

Tab. 2.2: EVOLVE30M-W Modell

3 Beschreibung

Vielen Dank für den Erwerb des mobilen Säulensystems von Electro-Voice. Nehmen Sie sich bitte die Zeit, um sich zur Nutzung des gesamten Funktionsumfangs im Handbuch über alle Funktionen des EV-Systems zu informieren.

EVOLVE 30M setzt mit herausragender Klangqualität einen neuen Performancemaßstab im Bereich kompakter Säulenlautsprecher. Das System ist ideal für Solomusiker, kleine Gruppen sowie mobile Entertainer geeignet und passt perfekt für kleinere Veranstaltungsorte, die ein benutzerfreundliches System benötigen, das mobil und leicht ist und dabei für seine Größe eine außergewöhnlich gute Abdeckung und Leistung bietet. Der Lieferumfang vom EVOLVE 30M umfasst das Lautsprecherarray, symmetrische Aluminiumdistanzstangen mit interner Kabeleinheit und magnetischer Verriegelung, Subwoofer und eine Tragetasche für die Distanzstange und das Array. Das System ist schnell auf- und abgebaut, sieht auf der Bühne fantastisch aus und hält der Beanspruchung robust stand.

Von EV entwickelte Komponenten und Herstellung auf professionellem Qualitätsniveau. Das Mittel-/Hochtonsäulensystem und seine sechs 2,8-Zoll-Neodymium-Treiber liefern durch die speziell entwickelten Wellenleiter eine raumfüllende, gleichmäßige Abstrahlung von 120°. Dank des arrayförmigen, asymmetrischen vertikalen Abstrahlwinkels von 40° ist die Schallleistung sowohl auf sitzende als auch stehende Besucher ausgerichtet. Das Arraygehäuse besteht aus einem robusten Verbundwerkstoff und verfügt über einen ergonomischen Aluminiumgriff. An der Rückseite des Gehäuses befinden sich vier Tuninganschlüsse zur Klangoptimierung. Ein 10-Zoll-Subwoofer ist in einem 15-mm-Holzgehäuse mit einem hocheffizienten lamellenförmigen Entlüftungsdesign untergebracht, das die Steifigkeit und die akustische Leistung erhöht. Der Class-D-Verstärker liefert bis zu 1.000 Watt Ausgangsleistung: 500 Watt an den Subwoofer und 500 Watt an die Tonsäuleneinheit. Die Lautsprecher sind durch ein schwarzes pulverbeschichtetes 18-GA-Stahlgitter geschützt. Diese Komponenten erzeugen zusammen ein wirklich überwältigendes Verhältnis von Leistung zu Größe – ein eleganter Formfaktor, der so gut aussieht, wie er klingt. Das umfassendste Funktionspaket seiner Klasse: EVOLVE 30M ist mit einem integrierten, voll programmierbaren 8-Kanal-Digital-Mixer mit vollem Funktionsumfang ausgestattet. Das System umfasst mehrere Eingänge (4x kombinierte XLR/TRS-Line/Mic-Eingänge, 1x XLR/TRS-Stereo-Line-Eingang, 1x RCA, 1x 3,5 mm Stereo, 1x Hi-Z-Instrumenteneingang und drahtloser Bluetooth® Audioeingang), professionelle Vorverstärker und Mixerfunktionen. Sämtliche Funktionen wurden in Zusammenarbeit mit dem exzellenten Ingenieursteam der EV Schwestermarke DYNACORD entwickelt. Für Livemusiker sind hochohmige und Fußschalteneingänge für die flexible Systemkonfiguration enthalten. Eine Reihe von integrierten Effekten in Studioqualität (30 Voreinstellungen, darunter Chorus, Delay, Flanger und Reverb, über zwei FX-Kanäle) ermöglichen unzählige raffinierte Klangvarianten. Das reduziert sowohl die Aufbauzeit als auch das Durcheinander auf der Bühne, da viele externe Geräte wie Mixer oder Effektpedale nicht mehr benötigt werden. Auch das Ein- und Ausladen am Veranstaltungsort geht schneller vonstatten. Hochauflösendes Audiostreaming mit niedriger Latenzzeit via Bluetooth®* gewährleistet eine außergewöhnliche hohe Qualität bei der Musikwiedergabe oder zur musikalischen Begleitung.

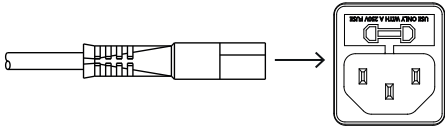
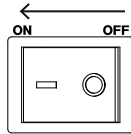




Die neue Quick**Smart** Mobile Anwendung von Electro-Voice nutzt die Bluetooth® Low Energy-Technologie (BTLE) für die drahtlose Konfiguration und Steuerung, das Mischen und die Überwachung aller Parameter von bis zu sechs EVOLVE 30M Systemen gleichzeitig und ist voll programmierbar. Über die grafische Benutzeroberfläche mit vollem Funktionsumfang können Sie alle Systemfunktionen auf Ihrem Mobilgerät steuern. EVOLVE 30M bietet je nach Anwendung eine simple oder anspruchsvolle Bedienung. So können alle Benutzer, von Anfängern bis hin zu Profis, auf einfache Weise für besten Klang sorgen.

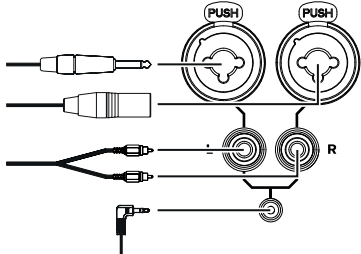


Das branchenführende Quick**Smart** DSP-Interface von EV ermöglicht die intuitive Navigation aller Systemparameter über ein LCD-Display mit nur einem Knopf und bietet mehrere Optionen für Signalverteilung und Eingänge. Die Einrichtung ist ganz einfach: Vier Presets (Music, Live, Speech, Club), Dreibandsystem-EQ (LOW, MID, HIGH), grafischer Siebenband-EQ (im Mixermodus), fünf vom Benutzer programmierbare Presets (Store- und Recall-Einstellungen), Phantomspeisung, visuelle Überwachung des Limiter-Status, Eingangspegelregelung und -anzeige sowie Master-Lautstärkeregler zur Optimierung der Gain-Struktur.

3.1 Schnellkonfiguration

Subwoofer

So geben Sie ein Signal aus einer Stereoquelle wieder

| Schritt | Abbildung |
|--|--|
| 1. Verbinden Sie den MAINS IN-Anschluss mittels Netzkabel mit einer geerdeten Steckdose. |  |
| 2. Schalten Sie die Taste POWER ein (ON). |  |
| 3. Stellen Sie den Regler MASTER VOL auf -80 dB ein. |  |
| 4. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL , um auf das DSP-Menü zuzugreifen. Navigieren Sie mit dem Knopf MASTER VOL durch die Menüelemente zu FUNCTION . Drücken Sie den Knopf MASTER VOL , um auf die Parameter zuzugreifen. Blättern Sie mit dem Knopf MASTER VOL durch die Parameter, und wählen Sie BASIC aus. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL , um den Parameter zu bestätigen. Verlassen Sie das Menü mithilfe des Knopfs MASTER VOL . |   |
| 5. Drücken Sie die Funktionstaste für die Eingangsauswahl, um mit dem MASTER VOL-Knopf die Verstärkung für INPUT 5/6 auf -80 dB einzustellen. |  |

| | |
|--|---|
| <p>6. Schließen Sie mit einem XLR-, TRS- oder RCA-Kabel oder einer 3,5-mm-Minibuchse eine Audioquelle an INPUT 5/6 an. Verwenden Sie für Monosignale INPUT 5.</p> |  |
| <p>7. Drücken Sie die Funktionstaste für die Eingangsauswahl, um mit dem MASTER VOL-Knopf die Verstärkung für INPUT 5/6 auf 0 dB einzustellen.</p> | <p>INPUT 5/6</p>  |
| <p>8. Stellen Sie den Knopf MASTER VOL auf die gewünschte Master-Lautstärke.</p> | <p>MASTER VOLUME</p>  |

4 Montage



Vorsicht!

Versuchen Sie nicht, das Lautsprechersystem zu verschieben, wenn es komplett montiert ist. Sie könnten das System beschädigen oder Personenschäden verursachen.

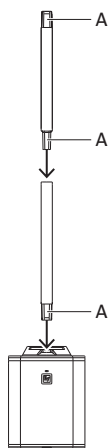
Montage des Lautsprechersystems

So **montieren Sie das Lautsprechersystem**:

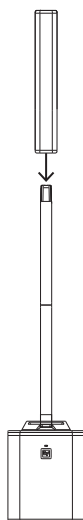
1. Platzieren Sie den **Subwoofer** auf ebenem, stabilem Untergrund.
2. Montieren Sie die **Distanzstange**, indem Sie die beiden Abschnitte miteinander verbinden und in den Sockel des Subwoofers schieben.

Die Distanzstange verfügt an beiden Enden über Magnete (A).

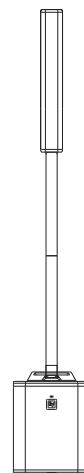
3. Platzieren Sie das **Säulenlautsprechersystem** an der Oberseite der Distanzstange des Subwoofers.
4. Die Einrichtung des **Säulenlautsprechersystems** ist damit abgeschlossen.



2.



3.



4.

5

Verstärker-DSP

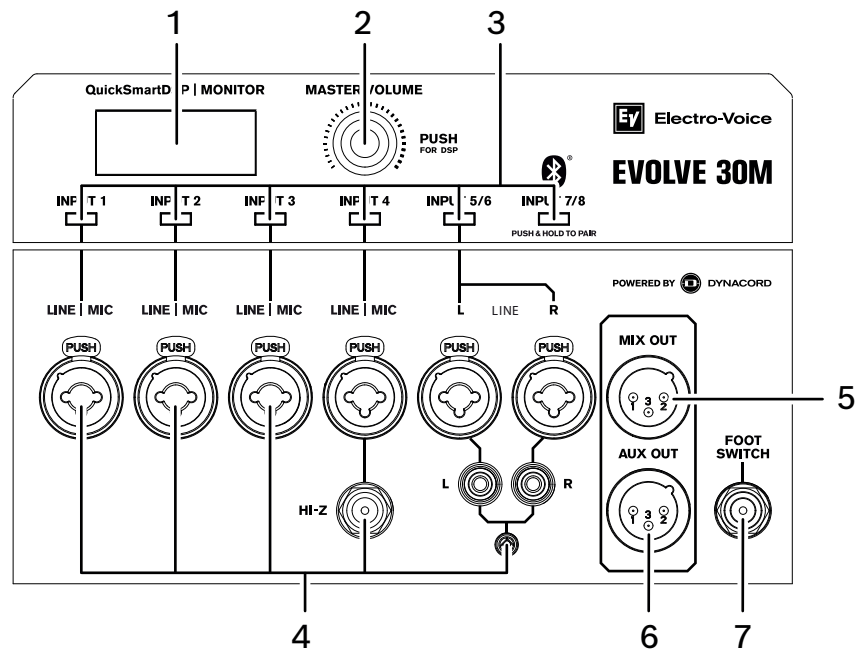
5.1

Verstärker-DSP-Bedienelemente

Die verschiedenen Bedienelemente und Anschlüsse des Verstärkers ergeben ein sehr vielseitiges Lautsprechersystem.

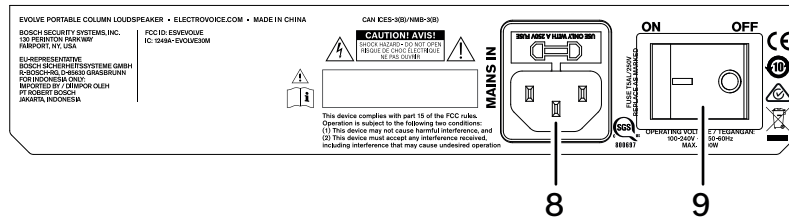
Steuerungs- und Überwachungsschnittstelle des mobilen Säulensystems

Für das EVOLVE System stehen die folgenden DSP-Steuermenüelemente für mobile Säulensysteme zur Verfügung.



1. **LCD** – DSP-Steuerungs- und Überwachungsschnittstelle.
2. **MASTER VOL** – regelt den Schallpegel.
DSP – navigieren Sie im Menü nach unten, und treffen Sie Ihre Auswahl. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL, um auf das DSP-Menü zuzugreifen.
3. **INPUT Auswahlfunktionstasten** – Auswahl der Kanäle INPUT 1 bis INPUT 7/8 für Kanal-DSP- und individuelle Einstellungen.
4. **INPUT 1-4, 5/6 u. 7/8** – elektronisch symmetrierte Eingänge INPUT 1 bis INPUT 4 für den Anschluss eines Mikrofons oder einer Linepegel-Signalquelle. Ein Anschluss ist mit Stereoklinkensteckern (TRS) oder XLR-Steckern möglich. INPUT 4 umfasst unter dem TRS/XLR-Combo-Stecker einen HI-Z-Eingang für die Verbindung zu einem Geräteausgang mit hoher Impedanz über einen TS-Stecker. Stereo-INPUT 5/6 für den Anschluss von Stereo-Linepegelsignalen. Die Verbindung wird entweder mit zwei XLR-Typ-, TRS- oder RCA-Anschlüssen oder einem 1/8-Zoll-Stereoanschluss hergestellt. Der Eingang 7/8 ist für die Bluetooth-Stereoaudioverbindung reserviert.
5. **MIX OUT** – die Post-Fader-Audiosignale der Eingänge INPUT 1 bis INPUT 7/8 werden gemischt und an den Ausgang MIX OUT geleitet. Das Verhältnis der Eingangssignale ändert sich mit jeder Anpassung der Pegelregler für INPUT 1 bis 7/8. Diese Funktion ermöglicht, dass der Lautsprecher als einfacher Achtkanalmixer verwendet werden kann, der den Mix über die Buchse MIX OUT an einen anderen Lautsprecher senden kann.
6. **AUX OUT** – AUX OUT ist konfigurierbar, um entweder einen getrennten Audiomix von INPUT1 bis 7/8 (von den Einzelkanal-AUX-Pegeln gesteuert, die in der DSP-Schnittstelle angepasst werden) oder das Hauptmix-Ausgangssignal zur Verfügung zu stellen.

7. **FOOT SWITCH** – Ein/Aus-Steuerung von Audio-FX, die vom Benutzer in den DSP-Optionen auswählbar sind.



8. **MAINS IN** – Das Gerät wird über die Buchse MAINS IN mit Strom versorgt. Es darf ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Kabel verwendet werden. Schließen Sie das Gerät nur an ein Leitungsnetz an, das den Angaben auf dem Typenschild entspricht.
9. **POWER** – Netzschalter. Zirka drei Sekunden nach dem Einschalten leuchtet die LCD-Anzeige.



Hinweis!

Die Kennzeichnungen und Hinweise auf dem Verstärker können variieren.

5.2

Systemstatus

Normal

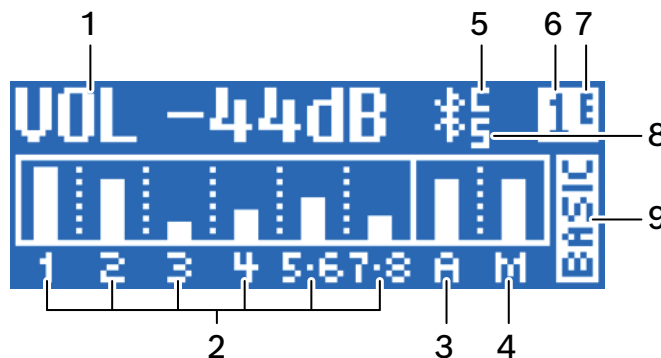


Abbildung 5.1: Anzeige des normalen Systemstatus mit Bluetooth®-Status im Startbildschirm

- VOLUME (VOL)** – gibt die Masterverstärkung des Systems in dB an. Die Regelung erfolgt von stumm bis +10 dB in 1-dB-Schritten.
- 1, 2, 3, 4, 5-6, 7-8** – das VU-Meter zeigt den Signalpegel von INPUT 1 bis 7/8 in den Verstärker an. Die Eingangspiegel sind voneinander unabhängig.
- AUX** – das VU-Meter zeigt den Signalpegel des AUX-Ausgangs an. Der AUX-Pegel ist unabhängig von den INPUT- und MAIN-Pegeln.
- MAIN** – das VU-Meter zeigt den Signalpegel des MAIN-Ausgangs an. Der MAIN-Pegel ist unabhängig von den INPUT- und AUX-Pegeln.
- C** - Steuerungs-App, folgende Optionen sind verfügbar:
 AUS – DEAKTIVIERT
 BLINKT – VERBINDUNGSAUFBAU
 DURCHGÄNGIGES LEUCHTEN – VERBUNDEN
- 1** – zeigt die Nummer der ausgewählten Speicherfunktion an. Es stehen fünf benutzerdefinierte Speicherfunktionsnummern zur Verfügung.

- 7. **E** - Zeigt an, dass das Preset nicht gespeichert wurde. Wenn das Preset gespeichert wurde, wird das E nicht angezeigt.
- 8. **S** – Audiostreaming; verfügbare Optionen:
 AUS – DEAKTIVIERT
 BLINKT – VERBINDUNGSaufbau (120s)
 DURCHGÄNGIGES LEUCHTEN – VERBUNDEN
- 9. **FUNCTION** – Zeigt an, ob sich das System im MIXER- oder BASIC-Modus befindet.



Hinweis!

Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.
 Wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an einen Electro-Voice-Händler oder Electro-Voice-Vertreiber in Ihrer Nähe.

Systemschutz

Systemschutz-Limiter signalisieren mit CLIP oder LIMIT auf dem LCD-Display, ob ein System über die empfohlenen Werte hinaus belastet wird.

CLIP

CLIP signalisiert, dass das Eingangssignal der Lautsprecherbox zu hoch ist und somit ein übersteuertes Signal an den Lautsprecher übertragen wird. Wird CLIP angezeigt, reduzieren Sie die Eingangsverstärkung und/oder das Signal am Mischpult oder an der Audioquelle.

LIMIT

LIMIT schützt den Lautsprecher vor kurzzeitigen Spitzen, die eine Verzerrung verursachen. Erscheint ein kleines LIMIT auf dem Display, bedeutet dies, dass der aktive Limiter die Verstärkung unter Kontrolle hat. Ein großes LIMIT bedeutet, dass die Soundqualität negativ beeinflusst wird. Wird ein großes LIMIT angezeigt, reduzieren Sie die Ausgangslautstärke (MASTER VOL).

5.3

DSP-Steuermenü

DSP-Steuermenü für den Basic-Modus

| | | |
|--------|-----------|--|
| VOLUME | | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB + 10 dB (1 dB) |
| | EXIT | |
| | FUNCTION | Basic Mixer |
| | MODE | MUSIC LIVE SPEECH CLUB |
| | DELAY | 0 m bis 100 m (1 m) (0 bis 328,1 Fuß) |
| | SUB LEVEL | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB bis +10 dB (1 dB) |
| | TREBLE | 0 dB (Standard) -12 dB bis +6 dB (1 dB) |
| | MID | 0 dB (Standard) -12 dB bis +6 dB (1 dB) |

| | | |
|-----------|----------------------|---|
| BASS | | 0 dB (Standard) -12 dB bis +6 dB (1 dB) |
| BLUETOOTH | BLUETOOTH | ON OFF (Standard) |
| | CONTROL PAIR | CONTROL PAIRING |
| | AUDIO PAIR | AUDIO PAIRING |
| LED | | OFF ON (Standard) LIMIT |
| DISPLAY | LCD DIM | ON OFF |
| | BRIGHT | 5 (Standard) 1 bis 10 |
| | CONTRAST | 5 (Standard) 1 bis 10 |
| STORE | | EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT |
| RECALL | | EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT |
| RESET | | RESET ARE YOU SURE? NO (Standard) YES |
| INFO | PRODUKTNAME | |
| | FIRMWAREVERSION | |
| | © 2019 Electro-Voice | |
| EXIT | | |

DSP-Steuermenü für den Mixer-Modus

| | | |
|------------|--|--|
| VOLUME | | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB: 1 dB: +10 dB |
| EXIT | | |
| FUNCTION | Basic Mixer | |
| MODE | MUSIC LIVE SPEECH CLUB | |
| MAIN LEVEL | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB bis +10 dB (1 dB) | |
| AUX LEVEL | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB bis +10 dB (1 dB) | |

| | | |
|-----------|---------|--|
| SUB LEVEL | | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB bis +10 dB (1 dB) |
| TREBLE | | 0 dB (Standard) -12 dB bis +6 dB (1 dB) |
| MID | | 0 dB (Standard) -12 dB bis +6 dB (1 dB) |
| BASS | | 0 dB (Standard) -12 dB bis +6 dB (1 dB) |
| MAIN GEQ | 63 Hz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 160 Hz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 400 Hz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 1 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 2,5 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 6 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 12 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| AUX GEQ | 63 Hz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 160 Hz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 400 Hz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 1 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 2,5 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 6 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | 12 kHz | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| FX1 | PRESET | 00 (Standard) 00 bis 22 |
| FX2 | PRESET | 00 (Standard) 00 bis 08 |

| | | |
|-----------|--------------|--------------------------------|
| FX ENABLE | | OFF (Standard) ON |
| AUX OUT | | AUX MIX (Standard) MAIN MIX |
| MIX OUT | | L+R (Standard) L, R |
| BLUETOOTH | BLUETOOTH | ON OFF (Standard) |
| | CONTROL PAIR | CONTROL PAIRING |
| | AUDIO PAIR | AUDIO PAIRING |
| LED | | OFF ON (Standard) LIMIT |
| DISPLAY | LCD DIM | ON OFF |
| | BRIGHT | 5 (Standard) 1 bis 10 |
| | CONTRAST | 5 (Standard) 1 bis 10 |
| STORE | | EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT |
| RECALL | | EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT |
| RESET | | RESET ARE YOU SURE? |
| | | NO (Standard) |
| | | YES |
| INFO | | PRODUKTNAME |
| | | FIRMWAREVERSION |
| | | © 2019 Electro-Voice |
| EXIT | | |

DSP-Steuermenü für Eingang 1-4

| | | |
|-------|--------------|--|
| LEVEL | | 0 dB (Standard) Stumm, -80 dB bis +10 dB (1 dB) |
| | EXIT | |
| | INPUT PRESET | Flat (Standard) Low-Cut 80 Hz Low-Cut 120 Hz Gesangsmikrofon Akustische Gitarre Elektrische Gitarre |

| | |
|--------|--|
| | Weitere Eingangsvoreinstellungen sind mit Firmware-Updates erhältlich. |
| COMP | 0, 0 bis 100 |
| TREBLE | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| MID | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| BASS | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| FX1 | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| FX2 | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| AUX | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| PAN | C (Standard) 10L bis 10R |
| EXIT | |

DSP-Steuermenü für Eingang 5/6

| | |
|--------|---|
| LEVEL | 0 dB (Standard) -80 dB bis +10 dB (1 dB) |
| EXIT | |
| MONO | OFF/ON |
| TREBLE | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| MID | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| BASS | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| FX1 | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| FX2 | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| AUX | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| BAL | C (Standard) 10L bis 10R |
| EXIT | |

DSP-Steuermenü für Eingang 7/8

| | | |
|-------|-----------|---|
| LEVEL | | 0 dB (Standard) -80 dB bis +10 dB (1 dB) |
| | EXIT | |
| | TREBLE | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | MID | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | BASS | 0 dB (Standard) -12 dB bis +12 dB (1 dB) |
| | AUX | OFF (Standard) -80 dB bis + 10 dB (1 dB) |
| | BAL | C (Standard) 10L bis 10R |
| | BLUETOOTH | BLUETOOTH ON OFF (Standard) |
| | | CONTROL PAIR CONTROL PAIRING |
| | | AUDIO PAIR AUDIO PAIRING |
| | EXIT | |

Menü EXIT

Verwenden Sie das Menü **Exit**, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Menü FUNCTION

Das Menü **FUNCTION** dient zur Konfiguration zwischen Basic- und Mixer-Funktionen.

- **BASIC** – bietet Ein- und Ausgangsverstärkungsregler, 3-Band-EQ und Systemverzögerung für einfache Audiosetups oder ermöglicht die Verwendung als Satelliten oder R-Kanal-Stereo-Setup.
- **MIXER** – stellt vollen Zugriff und Steuerung des 8-Kanal-Digital-Mixers mit AUX-Ausgängen, FX und 7-Band-GEQ zur Verfügung.

Menü MODE

Im Menü **Mode** konfigurieren Sie den Klangtyp des EVOLVE Säulenlautsprechersystems.

- **MUSIC** – dient zur Wiedergabe von Musikaufnahmen und elektronischen Musik-Apps. (Standard)
- **LIVE** – eignet sich für die Wiedergabe von Livesound.
- **SPEECH** – eignet sich für Sprachanwendungen.
- **CLUB** – eignet sich für die Wiedergabe von aufgenommener elektronischer Musik.

Menü MAIN LEVEL (Mixer-Modus)

Über das Menü **MAIN LEVEL** wird der gesamte Mischpultausgangspegel gesteuert, der an das EVOLVE Säulenlautsprechersystem und den MIX OUT-Anschluss geleitet wird.

Menü AUX LEVEL (Mixer-Modus)

Das Menü **AUX LEVEL** dient zur Steuerung des Gesamtpegels des Signals, das am AUX OUT-Anschluss vorhanden ist.

Menü DELAY (Basic-Modus)

Über das Menü **Delay** wird das Ausgangssignal verzögert, z. B. zur Kompensation von unterschiedlichen Abständen zwischen einzelnen Lautsprechern. Die Verzögerung kann in Meter oder Fuß eingestellt werden. Die möglichen Einstellungen lauten: OFF oder eine Verzögerung von bis zu 100,0 m (328 Fuß). Die Verzögerung kann in Stufen von 0,1 m bzw. 0,1 Fuß erhöht werden.

Die Standardeinstellung ist *OFF*.

Menü SUB LEVEL

Das Menü **Sub Level** ermöglicht eine unabhängige Verstärkungsregelung des Subwoofer-Ausgangs. Durch Änderungen an diesem Parameter wird die Frequenzweiche des EVOLVE-Systems geändert. Für eine optimale Audioqualität wird die Standardeinstellung von 0 dB empfohlen.

Der Bereich ist *MUTE, -80 dB bis +10 dB*.

Die Standardeinstellung lautet *0 dB*.

Menü TREBLE

Mit dem Menü **Treble** regeln Sie die Wiedergabe des hohen Frequenzbereichs der Lautsprecher, abhängig von der Anwendung und vom persönlichen Geschmack. Der Parameter steuert einen High-Shelving-Filter, der auf 6 kHz zentriert ist.

Der Bereich für den Main-System-EQ ist *-12 dB bis +6 dB*, und der Bereich im Mixer-Modus für die INPUTS 1-7/8 ist *-12 dB bis +12 dB*.

Die Standardeinstellung lautet 0 dB.

Menü MID

Über das Menü **MID** kann die Verstärkung des MID-Peak-Filters eingestellt werden.

Der Bereich für den Main-System-EQ ist *-12 dB bis +6 dB*, und der Bereich im Mixer-Modus für die INPUTS 1-7/8 ist *-12 dB bis +12 dB*.

Die Standardeinstellung lautet 0 dB.

Menü BASS

Der Menüpunkt **Bass** wird zur Konfiguration der Tieftonfrequenzen verwendet.

Der Bereich für den Main-System-EQ ist *-12 dB bis +6 dB*, und der Bereich im Mixer-Modus für die INPUTS 1-7/8 ist *-12 dB bis +12 dB*.

Die Standardeinstellung lautet 0 dB.

Menü MAIN GEQ (Mixer-Modus)

Mit dem Menü **MAIN EQ** passen Sie den Frequenzgang des Lautsprechers an, abhängig von der Anwendung und vom persönlichen Geschmack. Es stehen 7 verschiedene EQ-Filter zur Verfügung, die bei folgenden Frequenzen zentriert sind: 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6 kHz und 12 kHz.

Der Bereich von jedem Filter ist *-12 dB bis +12 dB*.

Der Standardwert für jeden Filter beträgt 0 dB.

Menü AUX GEQ (Mixer-Modus)

Über das Menü **AUX GEQ** passen Sie den Frequenzgang von AUX OUT an, abhängig von der Anwendung und vom persönlichen Geschmack. Es stehen 7 verschiedene EQ-Filter zur Verfügung, die bei folgenden Frequenzen zentriert sind: 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6 kHz und 12 kHz.

Der Bereich von jedem Filter ist *-12 dB bis +12 dB*.

Der Standardwert für jeden Filter beträgt 0 dB.

Menü FX1 & FX2 (Mixer-Modus)

Über das Menü **FX1 & FX2** können Sie die Reverb-, Delay-, Chorus- oder Flanger-Voreinstellung für jede FX-Einheit auswählen.

Menü AUX OUT (Mixer-Modus)

Im Menü **AUX OUT** haben Sie die Möglichkeit, das am AUX OUT-Anschluss vorhandene Signal auszuwählen:

- **AUX MIX** (Standard) – liefert die Signalmischung, die von den Einzelkanal-AUX-Sends gesteuert wird.
- **MAIN MIX** – stellt dasselbe Signal zur Verfügung, das am Lautsprecher vorhanden ist.

Menü MIX OUT (Mixer-Modus)

Über das Menü **MIX OUT** wird ausgewählt, welche Signale an MIX OUT ausgegeben werden sollen und welches Signal vom Lautsprecher geliefert werden soll.

- L+R: INPUTS 1-4 und die linken und rechten Signale von INPUT 5/6 und 7/8 werden summiert. Diese Summe wird am MIX OUT-Ausgang ausgegeben und vom Lautsprecher geliefert. (Standard)
- R: Nur das rechte Signal von INPUT 5/6 und 7/8 und der Prozentsatz der INPUTS 1-4, der nach rechts übertragen wird, wird an MIX OUT ausgegeben. Der Lautsprecher liefert nur das linke Signal.
- L: Nur das linke Signal von INPUT 5/6 und 7/8 und der Prozentsatz der INPUTS 1-4, der nach links übertragen wird, wird an MIX OUT ausgegeben. Der Lautsprecher liefert nur das rechte Signal.

Menü BLUETOOTH**Ein- oder Ausschalten von Bluetooth®**

Zum **Ein- oder Ausschalten von Bluetooth®** gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie im DSP-Menü zum Menü **BLUETOOTH**.
2. Wählen Sie **ON** (Ein)
ODER
OFF (Aus).

Die Menüoptionen unter **Bluetooth** lauten ON/OFF, CONTROL PAIR und AUDIO PAIR.

Menü CONTROL PAIR

Das Menü **CONTROL PAIR** wird verwendet, um die QuickSmart Mobile-App zur drahtlosen Steuerung und Überwachung zu aktivieren. Verfügbare Optionen für diese Auswahl: ON und OFF.

Die Standardeinstellung ist OFF.

**Hinweis!**

Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.

Wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an einen Electro-Voice-Händler oder Electro-Voice-Vertreiter in Ihrer Nähe.

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung solcher Marken durch Bosch Security Systems, Inc. geschieht unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Menü AUDIO PAIR

Das Menü **AUDIO PAIR** wird verwendet, um Audiosignale von Ihrem Bluetooth®-fähigen Gerät zum Lautsprechersystem zu streamen. Verfügbare Optionen für diese Auswahl: PAIRING, ON oder OFF.

Die Standardeinstellung ist OFF.

Verbinden des mobilen Säulensystems mit dem Bluetooth®-fähigen Gerät

So **verbinden Sie das mobile Säulensystem mit Ihrem Bluetooth®-fähigen Gerät:**

1. Navigieren Sie im DSP-Menü zu **AUDIO PAIR**.
2. Wählen Sie **AUDIO PAIR** aus.
Der Modus **AUDIO PAIR** macht das Gerät für Bluetooth®-fähige Geräte für 120 Sekunden sichtbar.
3. Wählen Sie auf Ihrem Mobilgerät **EV EVOLVE** aus, um den Verbindungsaufbau zu starten.
Sobald das Gerät verbunden ist, werden alle Audiosignale des Geräts über das EVOLVE System ausgegeben.



Hinweis!

Wenn das Gerät mit einem Mobilgerät verbunden ist, werden über das System auch Benachrichtigungs- und Klingeltöne wiedergegeben.

Deaktivieren Sie diese Benachrichtigungen, *oder schalten Sie auf Flugmodus (und aktivieren BT anschließend wieder)* auf dem Mobilgerät, um unerwünschte Unterbrechungen bei der Audiowiedergabe zu verhindern.

Menü LED

Das Menü **LED** zeigt den Einschaltzustand und Limit an. Die möglichen Einstellungen lauten ON, OFF und LIMIT.

- **ON** – schaltet die LED ein, wenn die Lautsprecherbox eingeschaltet ist. (Standard)
- **OFF** – schaltet die LED aus.
- **LIMIT** – schaltet die LED im Normalbetrieb aus. Wenn die LED kurz blinkt, bedeutet dies, dass der Limiter aktiviert wird. Ein kurzzeitiges Blinken ist kein Problem, da der integrierte Limiter die Verzerrung unter Kontrolle hat. Ein dauerhaftes Leuchten der LED bedeutet, dass die Soundqualität negativ beeinflusst wird. Leuchtet die LED dauerhaft, erhalten Sie über das LCD auf der Rückseite weitere Informationen. Es wird dringend empfohlen, die Ausgangslautstärke zu reduzieren.

Menü DISPLAY

Die Menüoptionen unter **Display** sind: BACK, LCD DIM, BRIGHT und CONTRAST.

Die Standardeinstellung ist *ON*.

Menü LCD DIM

Das Menü **LCD Dim** wird verwendet, um das Display bei mehr als 30 Sekunden Stillstand zu dimmen. Verfügbare Optionen für diese Auswahl: ON und OFF.

Die Standardeinstellung ist *ON*.

Menü BRIGHT

Mit dem Menü **Bright** legen Sie die LCD-Helligkeit fest.

Verwenden Sie einen Wert von 1 bis 10.

Die Standardeinstellung ist *Fünf (5)*.

Menü CONTRAST

Mit dem Menü **Contrast** wird die Helligkeit des LCD-Bildschirms erhöht oder gesenkt.

Verwenden Sie einen Wert von 1 bis 10.

Die Standardeinstellung ist 5.

Menü STORE

Mit dem Menü **Store** speichern Sie bis zu fünf angepasste Benutzereinstellungen. Die möglichen Einstellungen lauten EXIT, 1, 2, 3, 4 und 5.



Hinweis!

Der Name einer angepassten Benutzereinstellung kann eine Kombination aus alphanumerischen Zeichen einschließlich Leerzeichen enthalten. Verwenden Sie die alphanumerischen Zeichen A bis Z und 0-9.

Ein Name kann bis zu 12 Zeichen lang sein.

Speichern von angepassten Benutzereinstellungen

Verfahren Sie folgendermaßen, um angepasste Benutzereinstellungen zu speichern:

1. Navigieren Sie im Menü DSP zu **STORE**.
2. Drücken Sie den Knopf **MASTER VOL**, um **STORE** auszuwählen.
Der STORE-Bildschirm wird angezeigt.
3. Wählen Sie durch Drücken auf den Knopf **MASTER VOL** die Option 1 aus.
Der Bildschirm ENTER NAME FOR 1 wird angezeigt.
4. Blättern Sie mit dem Knopf **MASTER VOL** durch die Zeichen.
Die Zeichen werden angezeigt.
5. Drücken Sie den Knopf **MASTER VOL**, um das gewünschte Zeichen auszuwählen.
6. Drehen Sie den Knopf **MASTER VOL**, um zum nächsten Zeicheneintrag zu gelangen.
Fahren Sie mit der Zeichenauswahl fort, bis der gewünschte Name eingegeben ist.
7. Navigieren Sie mit dem Knopf **MASTER VOL** zu **SAVE**.
8. Drücken Sie den Knopf **MASTER VOL**, um **SAVE** auszuwählen.
9. Wiederholen Sie die **Schritte 3 bis 8**, um weitere angepasste Benutzereinstellungen zu speichern.
10. Wählen Sie **EXIT** aus, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Menü RECALL

Das Menü **Recall** ermöglicht das Abrufen von bis zu fünf angepassten Benutzereinstellungen. Die möglichen Einstellungen lauten **EXIT, 1, 2, 3, 4** und **5**.

Abrufen der angepassten Benutzereinstellungen

Verfahren Sie folgendermaßen, um angepasste Benutzereinstellungen abzurufen:

1. Navigieren Sie im Menü DSP zu **RECALL**.
2. Drücken Sie den Knopf **MASTER VOL**, um **RECALL** auszuwählen.
Der RECALL-Bildschirm wird angezeigt.
3. Wählen Sie durch Drücken auf den Knopf **MASTER VOL** die Option **1** aus.
Die ausgewählte Voreinstellung wird geladen.
4. Wählen Sie **EXIT** aus, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Menü RESET

Über das Menü **Reset** können Sie die Lautsprecherbox auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Verfügbare Optionen für diese Auswahl sind **NO** und **YES**.

Die Standardeinstellung ist **NO**.

Zurücksetzen des Systems

Zum **Zurücksetzen des Systems auf die Werkseinstellungen** gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im DSP-Menü **RESET**.
Die Validierungsmeldung „RESET ALL SETTINGS?“ wird angezeigt.
2. Wählen Sie **YES** aus.
Das System wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

**Hinweis!**

Mit dem Menüpunkt "Reset" kann der Lautsprecher auf die ursprünglichen werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden.

Alle Benutzereinstellungen werden gelöscht. Nach dem Löschen der benutzerdefinierten Einstellungen in den Menüs STORE und RECALL erscheint der Hinweis <EMPTY>.

Menü INFO

Das Menü **Information** dient zur Anzeige des Produktnamens und der Firmwareversion.

6 Herstellen einer Verbindung mit der QuickSmart Mobile-App

Die EV Quick**Smart** Mobile-App kann für Tablets und Smartphones mit iOS 10 und höher aus dem iTunes App Store bzw. für Tablets und Smartphones mit Android Marshmallow und höher aus dem Google Play Store heruntergeladen werden.



Hinweis!

Die EV Quick**Smart** Mobile-App ist so konzipiert, dass sie nur Lautsprecher von Electro-Voice mit aktiviertem Bluetooth® findet.

Andere Bluetooth® Geräte, wie z. B. Telefone, Laptops, Tablets oder Headsets, werden in der EV Quick**Smart** Mobile-App nicht angezeigt.



Hinweis!


Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.

Wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an einen Electro-Voice-Händler oder Electro-Voice-Vertreiber in Ihrer Nähe.

Ehe Sie mit der EV Quick**Smart** Mobile-App eine Verbindung zu Lautsprechern von Electro-Voice herstellen, vergewissern Sie sich, dass sowohl am Smartphone oder Tablet als auch am Lautsprecher Bluetooth® aktiviert ist.


Erstmaliger Verbindungsaufbau:

Um den Lautsprecher mit der EV QuickSmart Mobile-App zu verbinden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die EV Quick**Smart** Mobile-App. 
2. Auf dem Bildschirm wird die Meldung *Finding nearby speakers* angezeigt. Die EV Quick**Smart** Mobile-App sucht nach verfügbaren Electro-Voice-Lautsprecherboxen mit Bluetooth®.
3. Die verfügbaren Lautsprecher werden auf dem Bildschirm angezeigt. Die App listet bis zu acht verfügbare Lautsprecher auf.
4. Tippen Sie auf den Lautsprecher, der mit der App verbunden werden soll. Der ausgewählte Lautsprecher wird rot unterstrichen, um die Auswahl zu bestätigen.
5. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, bis alle gewünschten Lautsprecher ausgewählt wurden.
6. Tippen Sie dann auf die rote CONNECT-Taste.
7. Die App stellt eine Verbindung zum gewünschten Lautsprecher her. Die App kann mit bis zu sechs Lautsprechern verbunden werden.

Anschließender Verbindungsaufbau:

Um den Lautsprecher mit der EV QuickSmart Mobile-App zu verbinden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Tippen Sie auf das Symbol der EV QuickSmart Mobile-App. 
2. Auf dem Bildschirm wird die Meldung *Finding nearby speakers* angezeigt. Die EV Quick**Smart** Mobile-App sucht nach verfügbaren Electro-Voice-Lautsprecherboxen mit Bluetooth®.
3. Die verfügbaren Lautsprecher werden auf dem Bildschirm angezeigt. Die App listet bis zu acht verfügbare Lautsprecher auf.
4. Tippen Sie auf den Lautsprecher, der mit der App verbunden werden soll. Der ausgewählte Lautsprecher wird rot unterstrichen, um die Auswahl zu bestätigen.

5. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, bis alle gewünschten Lautsprecher ausgewählt wurden.
6. Tippen Sie dann auf die rote CONNECT-Taste.
7. Die App stellt eine Verbindung zum gewünschten Lautsprecher her.
Die App kann mit bis zu sechs Lautsprechern verbunden werden.

7 Empfohlene Konfigurationen

7.1 EVOLVE 30M Systeme als Stereopaar

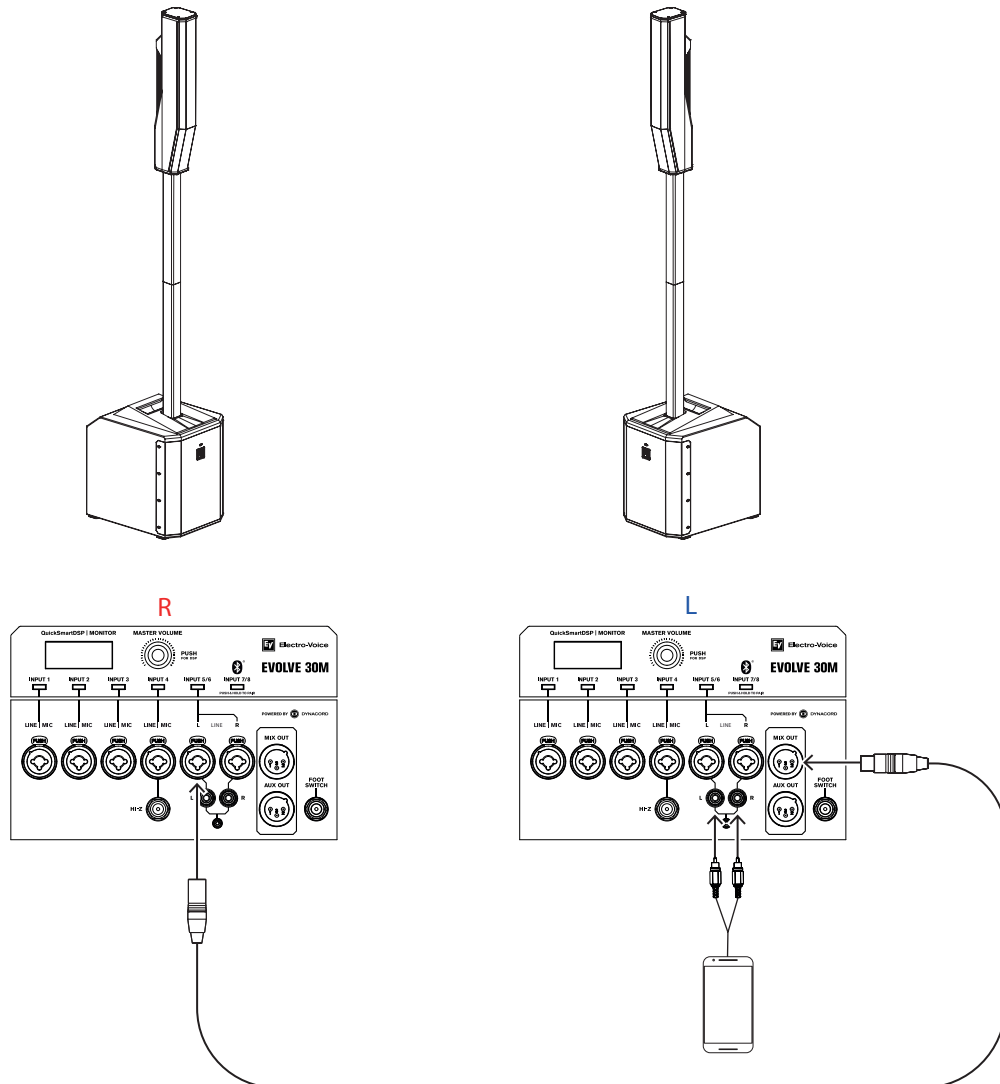


Abbildung 7.1: R = rechts, L = links



Hinweis!

Die Pfeilrichtung verdeutlicht den Signalpfad.

| | |
|---|----------------|
| Modus: | Music |
| MASTER-LAUTSPRECHER (L) MIX OUT: | R |
| SATELLITENLAUTSPRECHER (R): | INPUT 5 (MONO) |

Tab. 7.3: DSP-Einstellungen für das mobile Säulensystem



Hinweis!

Für die Stereoverbindung vom Gerät zum MASTER-LAUTSPRECHER können Sie Drähte an den Stereo-INPUT 5/6 anschließen oder eine Verbindung über Bluetooth (R) zum Stereo-Bluetooth (R)-INPUT 7/8 herstellen.

7.2 Für den Soloeinsatz

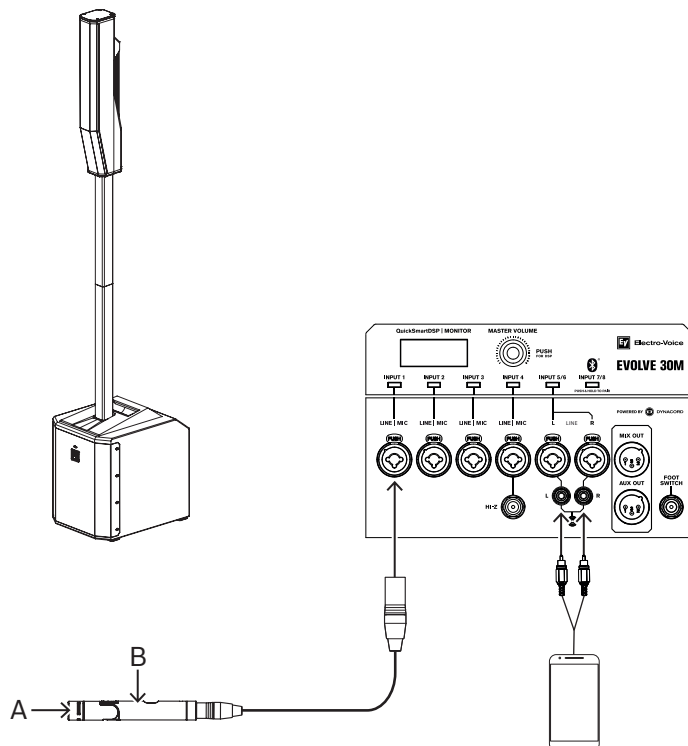


Abbildung 7.2: A = Gitarre, Congatrommel usw., B = Mikrofon



Hinweis!

Die Pfeilrichtung verdeutlicht den Signalpfad.

| | |
|---------------|------|
| Modus: | Live |
|---------------|------|

Tab. 7.4: DSP-Einstellungen für das mobile Säulensystem

8 Mischpultbetrieb

8.1 Eingänge 1-4, 5/6 und 7/8

INPUT LEVEL-Regler

Regler für die Einstellung der Empfindlichkeit eines LINE/MIC- oder Line-Eingangs. Mit diesen Reglern können Sie die eingehenden Signale an den internen Arbeitspegel des Mischpults anpassen. Die folgende Anleitung zur Verstärkungseinstellung soll Ihnen beim Einstellen eines guten Eingangspiegels helfen:

Stellen Sie die MASTER-Lautstärkereglern auf -80 dB ein.

Stellen Sie den INPUT LEVEL-Regler auf -80 dB ein.

Schließen Sie die Quelle (Mikrofon, Instrument usw.) an den gewünschten LINE/MIC-Eingang an.

Starten Sie die Audioquelle mit dem erwartungsgemäß höchsten Lautstärkepegel, bzw. singen oder sprechen Sie so laut wie möglich direkt (aus nächster Nähe) in das Mikrofon.

Gleichen Sie dabei mit dem INPUT GAIN-Regler den Eingangsspegel so ab, dass CLIP auch bei sehr lauten Passagen nicht angezeigt wird. Erhöhen Sie dann die MASTER VOL-Lautstärke, bis die gewünschte Ausgabe von der Tonsäule erreicht ist. Dies ist die Grundeinstellung für den Kanal.

Falls noch weitere Korrekturen der EQ-Einstellung des Kanals notwendig sind, führen Sie diese Schritte erneut aus, da Änderungen an den Klangeinstellungen auch den Gesamtpegel des Kanals beeinflussen.

TREBLE/MID/BASS-Regler

Der EQ-Abschnitt des Eingangskanals erlaubt eine sehr umfangreiche und effektive Beeinflussung des Eingangssignals in drei unterschiedlichen Frequenzbereichen. Bevor Sie mit dem Ändern des Klangs beginnen, sollten alle EQ-Regler auf 0 stehen. Versuchen Sie nicht, die EQ-Regler auf extreme Positionen einzustellen. In der Regel ist eine geringfügige Klangkorrektur ausreichend und bringt das beste Ergebnis. Orientieren Sie sich als Ausgangspunkt an der natürlichen Wiedergabe, und verlassen Sie sich bei der Klangbeurteilung auf Ihr musikalisch geschultes Ohr. Akustische Rückkopplungen vermindern Sie wirksam durch besonders gefühlvolle Bedienung des Mittenreglers (MID). Versuchen Sie, starke Anhebungen in diesem Frequenzbereich zu vermeiden. Ein leichtes Absenken des Pegels in diesem Frequenzbereich ermöglicht eine wenig rückkopplungsgefährdete Verstärkung. Stellen Sie den BASS-Regler ein, um etwa eine Bassdrum druckvoller oder eine Stimme voluminöser klingen zu lassen. Auch der TREBLE-Regler wird in dieser Weise verwendet. Nutzen Sie ihn zum Beispiel, um den Höhenanteil von Becken oder Stimmen zu steigern und einen transparenteren Klang zu erhalten.

FX1 & FX2-Regler

Mit dem Regler **FX1 & FX2** stellen Sie ein, wie hoch der Effektanteil ist, den Sie auf diesem Kanal benötigen. Mithilfe der FX-Regler können Sie Gruppen von Musikinstrumenten oder Gesang leicht einen Effekt zuweisen. Um den gewünschten Pegel des Effekts festzulegen, beginnen Sie mit den Reglern auf der kleinsten Einstellung. Erhöhen Sie den Pegel schrittweise, bis der gewünschte Klang erreicht ist.

Mit diesem Schalter wird die interne FX-Einheit ein- oder ausgeschaltet. Sie können zum Ein- und Ausschalten von FX1 & FX2 auch einen externen Fußschalter verwenden. Das EVOLVE 30M ist vorkonfiguriert, um FX mit einem Fußschalter ein- oder auszuschalten. Sie müssen also keine zusätzliche Konfiguration vornehmen, wenn Sie einen Fußschalter einsetzen möchten.

AUX-Regler

Der Regler **AUX** dient hauptsächlich zur Erstellung eines unabhängigen Mixes, z. B. für einen Monitor oder einen zweiten Raum/eine zweite Zone. Mit den AUX-Einzelkanalreglern bestimmen Sie den Anteil des Signals des jeweiligen Kanals am AUX-Ausgang.

COMP-Regler

Während des Betriebs kann die Eingangssignalverarbeitung mit dem Regler **COMP** zur Steuerung des Onboardkompressors angepasst werden. Die Kompressoren sind an den INPUTS 1-4 verfügbar. Passen Sie den COMPRESSOR-Schwellenwert und die Kompressionsrate gleichzeitig mit der COMP-Einstellung ein. Da der Regler **COMP** von 0 auf 100 eingestellt wird, erhöht sich die Verstärkung unterhalb des Schwellenwerts von 0 auf 10 dB, und die Kompressionsrate erhöht sich von 1:1 auf 1:8. Der Kompressor reduziert den Dynamikbereich des Audiosignals proportional zur Kompressoreinstellung. Sobald das Signal einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, wird es komprimiert, d. h. größere Änderungen des Eingangspegels führen zu kleinen Änderungen des Ausgangspegels. Die Einschränkung des Dynamikbereichs ermöglicht oftmals ein einfacheres Aufzeichnen oder Mischen des Audiosignals. Es wird empfohlen, mit niedrigen bis moderaten Kompressionspegeln (25–40) zu beginnen und bei Bedarf langsam zu erhöhen.

9 Fehlerbehebung

| Problem | Mögliche Ursache | Aktion |
|--|---|--|
| 1. Kein Ton | Verstärker | Überprüfen Sie, ob alle elektronischen Komponenten eingeschaltet sind, der Signalweg korrekt ist, die Quelle aktiv ist, die Lautstärke aufgedreht ist, kein Kanal stummgeschaltet ist usw. Korrigieren/reparieren/ersetzen Sie nach Bedarf. Kommt weiterhin kein Ton, kann es an der Verkabelung liegen. |
| | Verkabelung | Überprüfen Sie, ob die korrekten Kabel am Verstärker angeschlossen sind. Spielen Sie mit dem Verstärker Audio in geringer Lautstärke ab. Verbinden Sie einen Testlautsprecher parallel mit der nicht funktionierenden Leitung. Ist kein Schallpegel oder nur ein sehr leiser Schallpegel vorhanden, liegt in der Kette ein Kurzschluss vor (möglicherweise durch einen Riss, ein eingeklemmtes Kabel oder eine nicht vorhandene Verbindung verursacht). Überprüfen Sie mit dem Testlautsprecher jeden Anschluss und jede Schnittstelle in der Kette, bis Sie das Problem gefunden und behoben haben. Achten Sie auf eine korrekte Polung. |
| 2. Audioausgabe ist unterbrochen, verzerrt, oder es rauscht | Fehlerhafte Verbindung | Überprüfen Sie alle Verbindungen am Verstärker und an den Lautsprechern. Tritt das Problem weiterhin auf, überprüfen Sie die Verkabelung. Siehe Problem 1. |
| 3. Dauerhafte Störgeräusche wie Brummen und Rauschen | Fehlerhafte Audioquelle oder fehlerhaftes anderes Gerät | Treten Störgeräusche auf, ohne dass Audio wiedergegeben wird, überprüfen Sie jede Komponente, um das Problem zu isolieren. Wahrscheinlich ist der Signalweg unterbrochen. |
| | Schlechte Erdung | Überprüfen und korrigieren Sie die Systemerdung nach Bedarf. |
| 4. Mit dem an INPUTS 1-4 angeschlossen en Mikrofon ist kein Signal hörbar. | Das Mikrofon erfordert eine Phantomspeisung. | Vergewissern Sie sich, dass das Mikrofon an die INPUTS 1-4 angeschlossen ist. An INPUT 5/6 ist keine Phantomspeisung verfügbar. |
| | Der Eingangskanal ist stumm geschaltet oder LEVEL ist zu niedrig. | Wählen Sie den Kanal aus, und stellen Sie sicher, dass er nicht stummgeschaltet ist. Wenn er nicht stummgeschaltet ist, erhöhen Sie LEVEL für den Kanal langsam, bis der Ton erzeugt wird. |

| Problem | Mögliche Ursache | Aktion |
|--|---|---|
| 5. Ton ist verzerrt, vordere LED ist aus, auf LCD-Display erscheint LIMIT. | Eingangssignal ist zu hoch | Reduzieren Sie den Eingangspegel oder die Lautsprecherlautstärke, um die Übersteuerung zu verhindern. |
| | Falsche Verstärkungsstruktur, oder der Audioeingang (Mischpult/ Vorverstärker) ist übersteuert. | Überprüfen Sie mit dem VU-Meter auf dem LCD-Display, ob die Pegelregler der Audioquelle korrekt eingestellt sind. Bleibt der Balken des VU-Meters unverändert, oder signalisiert das System CLIP oder LIMIT, ist das Eingangssignal oder der Ausgangspegel zu hoch. |
| 6. Das Mikrofon erzeugt ein akustisches Feedback, wenn der Eingangspegel verstärkt wird. | Falsche Verstärkungsstruktur | Reduzieren Sie das Mikrofonsignal, indem Sie den INPUT-Pegel verringern. Das Positionieren des Mikrofons nahe an der Audioquelle erhöht die Verstärkung vor einer Rückkopplung. |
| | MODE ist auf MUSIC eingestellt. | Ändern Sie MODE zu LIVE oder SPEECH. |
| | Die Mikrofonposition ist zu nahe vor dem Lautsprecher. | Stellen Sie die Lautsprecherboxen möglichst so auf, dass sich das Mikrofon dahinter befindet. Wird ein separater Lautsprecher an einer Monitorposition verwendet, stellen Sie ihn in Richtung Mikrofonrückseite auf. |
| 7. Die QuickSmart Mobile-App erkennt den Lautsprecher nicht. | Bluetooth® aktivieren | Vergewissern Sie sich, dass am Lautsprecher Bluetooth® aktiviert ist. |

Lässt sich ein Problem nicht mit diesen Lösungsvorschlägen beheben, wenden Sie sich an einen Electro-Voice-Händler oder Electro-Voice-Distributor in Ihrer Nähe.

10 Technische Daten

| | |
|---|---|
| Frequenzgang (-3 dB) ¹ : | 51 Hz bis 20 kHz |
| Frequenzbereich (-10 dB) ¹ : | 45 Hz bis 20 kHz |
| Max. Schalldruckpegel ² : | 123 dB |
| Abstrahlwinkel (H x V): | 120° x 40° |
| Verstärkerleistung: | 1.000 W |
| LF-Kanal-Leistung: | 500 W |
| HF-Kanal-Leistung: | 500 W |
| Übergangsfrequenz: | 200 Hz |
| Anschlüsse: | 4x kombinierte XLR/TRS-Line/Mic-Eingänge 1x TRS-HI-Z-Eingang, 1/4 Zoll 2 x XLR/TRS-Kombibuchse für Stereo-Line-Eingang 1x Stereoeingang RCA 1x Stereoeingang, 3,5 mm 1 x drahtloser Bluetooth® Audioeingang 1x Fußschaltereingang, 1/4 Zoll 1x XLR MIX OUT-Ausgang 1x XLR AUX OUT-Ausgang |
| Gehäuse: | Subwoofer: 15-mm-Sperrholz Tonsäule: Verbundmaterial Distanzstange: Aluminium |
| Frontgitter: | Stahl mit schwarzer oder weißer Pulverbeschichtung |
| Farbe: | Schwarz oder Weiß |
| Abmessungen (H x B x T): mm | Subwoofer: 448 x 332 x 432 Tonsäule: 620 x 95 x 157 Distanzstange (2 Stück): 600 x 48 x 55 |
| Nettogewicht: | Subwoofer: 15,8 kg Tonsäule: 2,7 kg Distanzstange (2 Stück): 1,4 kg Tasche für Tonsäule und Distanzstange: 0,85 kg |
| Versandgewicht: | 24,2 kg |
| Leistungsaufnahme ³ : | 100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz, 1,5 bis 0,6 A |

¹Full-Space-Messung mit der DSP-Voreinstellung MUSIC.

²Der maximale Schalldruckpegel wird bei 1 m gemessen, mit rosa Rauschen bei maximaler Leistung.

³Stromaufnahme bei 1/8 der Leistung.

10.1 Maße

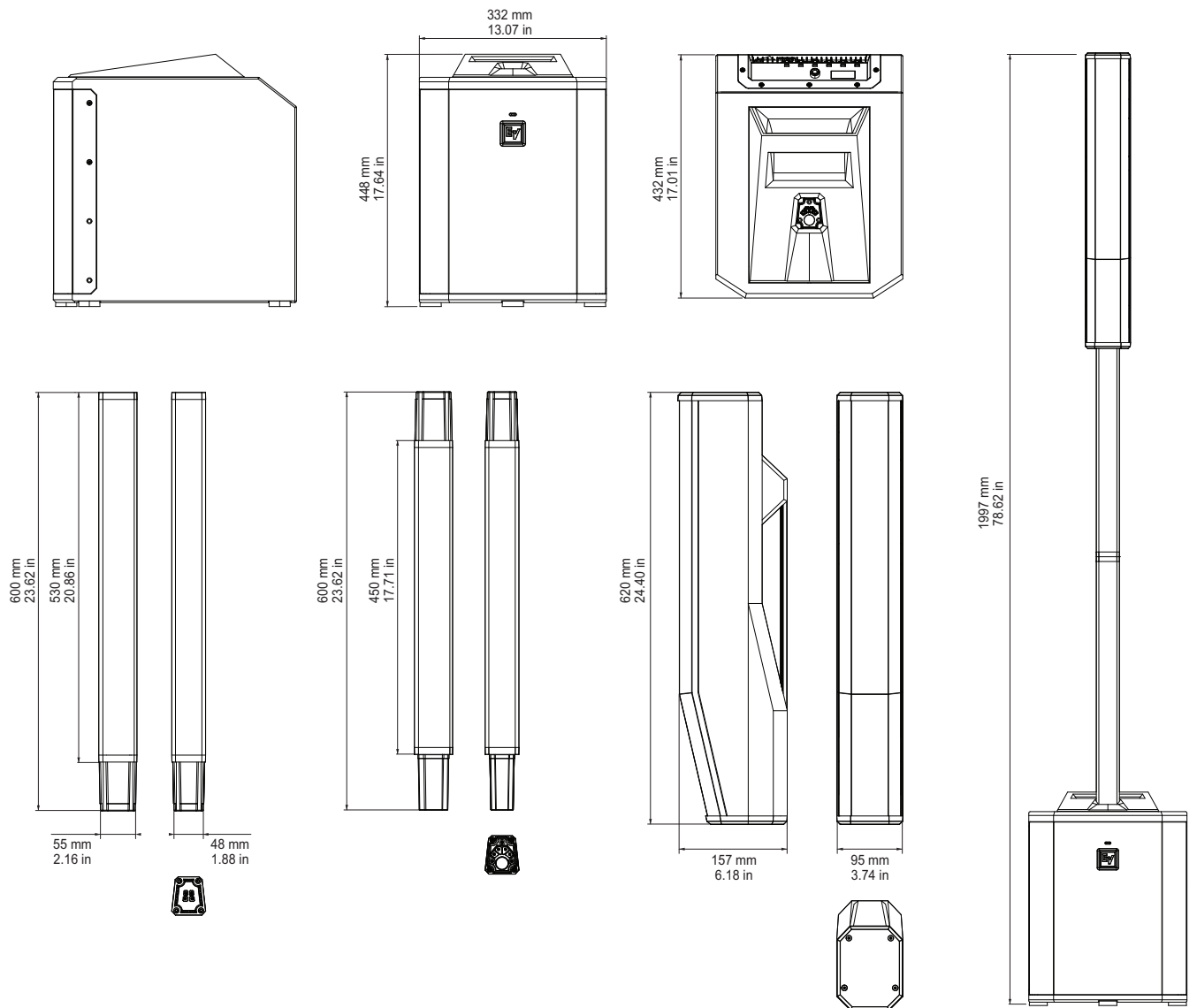


Abbildung 10.1: Abmessungen des EVOLVE 30M

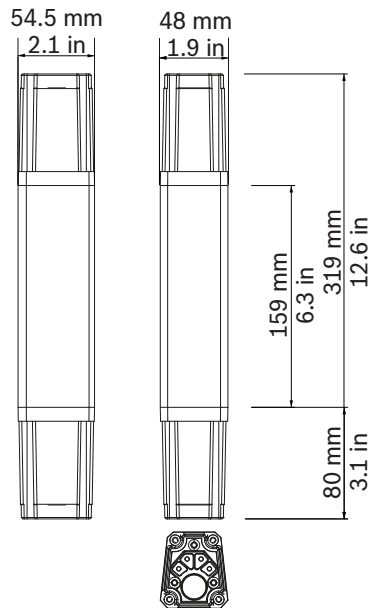
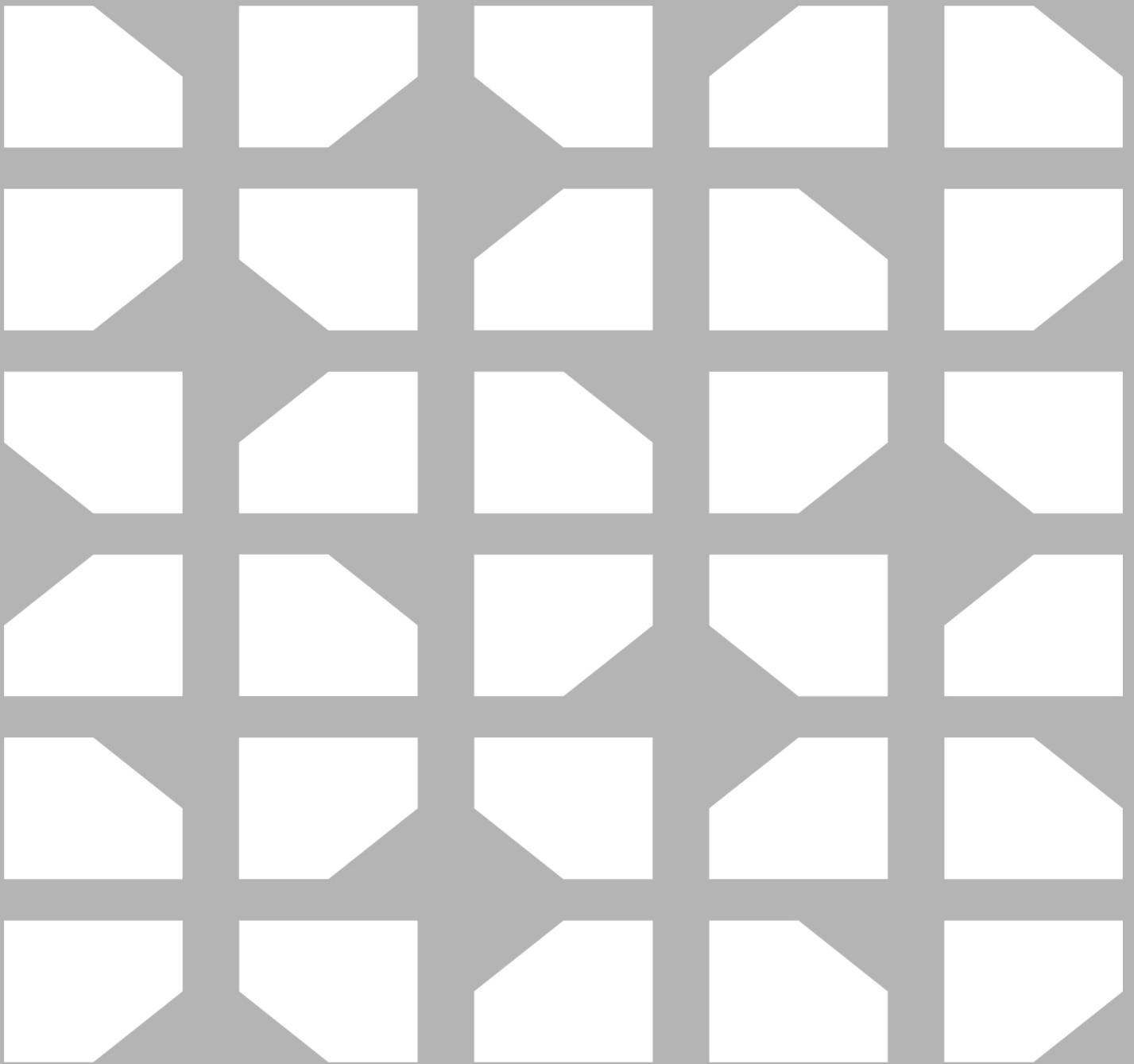


Abbildung 10.2: Abmessungen der kurzen EVOLVE Distanzstange



Hinweis!

Die kurze EVOLVE Distanzstange kann mit EVOLVE 50 und EVOLVE 30M verwendet werden.



Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2020

Bosch Security Systems, Inc

12000 Portland Avenue South
Burnsville MN 55337
USA

www.electrovoice.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2020