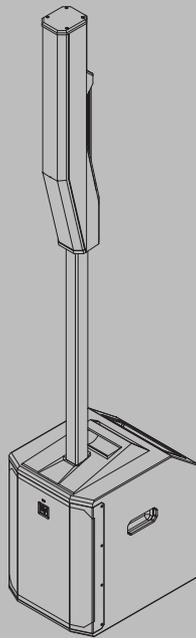


# EVOLVE 50 Portable Column System





# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>4</b>
1.1	Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.2	FCC-Informationen	5
1.3	Vereinfachte Konformitätserklärung (sDoC)	7
1.4	Vorsichtmaßnahmen	9
1.5	Zertifizierungen	9
1.6	Hinweise	10
<b>2</b>	<b>Kurzinformation</b>	<b>12</b>
2.1	Lieferumfang	12
<b>3</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>14</b>
3.1	Systemeigenschaften	15
3.2	Schnellkonfiguration	15
<b>4</b>	<b>Montage</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Verstärker-DSP</b>	<b>18</b>
5.1	Verstärker-DSP-Bedienelemente	18
5.2	Systemstatus	19
5.3	DSP-Steuermenü	20
<b>6</b>	<b>Herstellen einer Verbindung mit der QuickSmart Mobile-App</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Empfohlene Konfigurationen</b>	<b>29</b>
7.1	EVOLVE 50-Systeme als Stereopaar	29
7.2	Für den Soloeinsatz	30
<b>8</b>	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>33</b>
9.1	Abmessungen	34
9.2	Frequenzgang	35

# 1 Sicherheit

## 1.1 Wichtige Sicherheitshinweise

 <p><b>WARNHINWEIS:</b> SETZEN SIE DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLAG ZU REDUZIEREN.</p> <p><b>AVIS:</b> RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS OUVRIR.</p> <p><b>WARNHINWEIS:</b> DER NETZ- ODER GERÄTESTECKER DIENT ALS TRENNVORRICHTUNG. DIE TRENNVORRICHTUNG MUSS IMMER BETRIEBSBEREIT SEIN.</p> <p><b>WARNHINWEIS:</b> AUSSCHLIESSLICH AN EINE NETZSTECKDOSE MIT SCHUTZLEITER ANSCHLIESSEN.</p> <p><b>WARNHINWEIS:</b> 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!**

Dieses Produkt ist NUR zum Aufhängen mit autorisiertem Electro-Voice Montagezubehör vorgesehen. Verwenden Sie KEINE nicht autorisierten Halterungen oder andere Methoden zum Aufhängen des Lautsprechers. Griffe an Electro-Voice Lautsprechern sind nur für den temporären Transport durch Personen oder für die Verwendung mit ausschließlich von Electro-Voice autorisiertem Montagezubehör vorgesehen. Objekte wie Faserseile, Drahtseile, Kabel oder andere Materialien dürfen nicht verwendet werden, um die Lautsprecher an den Griffen aufzuhängen.

**Vorsicht!**

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

---

## 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 enthält ein Bluetooth-Modul CYBLE-022001-00, das den FCC- (ID WAP2001) und IC-Regeln (ID 7922A-2001) entspricht. Das Modul ist auf der PRE-Platine montiert.

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

### Vereinfachte Konformitätserklärung (sDoC)

BG	С настоящото Bosch Security Systems, LLC декларира, че този тип радиосъоръжение EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
CS	Tímto Bosch Security Systems, LLC prohlašuje, že typ rádiového zařízení EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
DA	Hermed erklærer Bosch Security Systems, LLC, at radioudstyrstypen EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
DE	Hiermit erklärt Bosch Security Systems, LLC, dass der Funkanlagentyp EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
EL	Με την παρούσα ο/η Bosch Security Systems, LLC, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
EN	Hereby, Bosch Security Systems, LLC declares that the radio equipment type EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW is in compliance with Directive 2014/53/EU and the relevant statutory requirements. The full text of the EU declaration of conformity and the UK declaration of conformity are available at the following internet address: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
ES	Por la presente, Bosch Security Systems, LLC declara que el tipo de equipo radioeléctrico EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
ET	Käesolevaga deklareerib Bosch Security Systems, LLC, et käesolev raadioseadme tüüp EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
FI	Bosch Security Systems, LLC vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

FR	Le soussigné, Bosch Security Systems, LLC , déclare que l'équipement radioélectrique du type EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
HR	Bosch Security Systems, LLC ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
HU	Bosch Security Systems, LLC igazolja, hogy a EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
IT	Il fabbricante, Bosch Security Systems, LLC , dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
LT	Aš, Bosch Security Systems, LLC , patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
LV	Ar šo Bosch Security Systems, LLC deklarē, ka radioiekārta EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
MT	B'dan, Bosch Security Systems, LLC , niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
NL	Hierbij verklaar ik, Bosch Security Systems, LLC , dat het type radioapparatuur EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
PL	Bosch Security Systems, LLC niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
PT	O(a) abaixo assinado(a) Bosch Security Systems, LLC declara que o presente tipo de equipamento de rádio EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
RO	Prin prezenta, Bosch Security Systems, LLC declară că tipul de echipamente radio EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

SK	Bosch Security Systems, LLC týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SL	Bosch Security Systems, LLC potrjuje, da je tip radijske opreme EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SV	Härmed försäkrar Bosch Security Systems, LLC att denna typ av radioutrustning EVOLVE 50-SB-EU, EVOLVE 50-SW överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

## 1.4

### Vorsichtsmaßnahmen

	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.
	Verwenden Sie Electro-Voice-Lautsprecher nicht in einer Umgebung mit Temperaturen unter 0 °C oder über +35 °C.
	Setzen Sie einen Electro-Voice-Lautsprecher niemals Regen, Wasser oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
	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.

## 1.5

### Zertifizierungen

#### Brasilien:

„Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados“

“Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a Norma de instalações elétricas ABNT NBR 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos”

#### Mexiko:

„La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada“

**Singapur:**

Complies with IMDA Standards DB101762
---

**Republik Korea:**

R-CMM-B6S-EVOLVE50

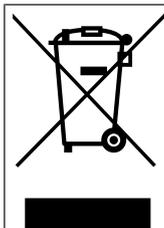
제품명:	앰프내장형 스피커
모델명:	EVOLVE50-SB-AP
정격:	100-240 VAC, 50-60 Hz, 1000 W
수입업체(상호)명:	로버트보쉬코리아(유)
제조사:	Bosch Security Systems, Inc.
제조연월:별도표기 제조국:	중국
A/S:	02-702-2845

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

**Vereinigte Arabische Emirate:**

TRA Registrierte Nr.: ER58747/17

Händler-Nr.: DA45733/15

**1.6****Hinweise****Elektro- und Elektronikaltgeräte**

Dieses Produkt und/oder diese Batterie dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie dieses Gerät gemäß lokalen Gesetzen und Vorschriften, um Wiederverwendung und/oder Recycling zu ermöglichen. Dies trägt zur Ressourcenschonung und zum Schutz der Gesundheit und Umwelt bei.

**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
EVOLVE50-TB	Säulenlautsprecher-Array, Distanzstange, schwarz
EVOLVE50-SB-US	Säulensubwoofer US, schwarz
EVOLVE50-SB-EU	Säulensubwoofer EU, schwarz
EVOLVE50-SB-AP	Subwoofer für Säulenlautsprecher AP, schwarz
EVOLVE50-SB-GL	Subwoofer für Säulenlautsprecher, schwarz, global, kein BT
EVOLVE50-TW	Säulenlautsprecher-Array, weiß
EVOLVE50-SW	Subwoofer für Säulenlautsprecher, weiß, glob., mit BT
EVOLVE50-SW-GL	Subwoofer für Säulenlautsprecher, weiß, glob., kein BT
EVOLVE50-PL-SB	Linearraylautsprecherstativ, kurz, schwarz
EVOLVE50-PL-SW	Distanzstange für Linearraylautsprecher, kurz, weiß
EVOLVE50-CASE	Rollencase für Linearraylautsprecher
EVOLVE50-SUBCVR	Subwoofer-Abdeckung

### 2.1

#### Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	Subwoofer
1	Netzkabel
1	Bedienungs- und Einbauanleitung
1	Garantiekarte
1	Sicherheitshandbuch

**Tabelle 2.1:** Karton mit Subwoofer (EVOLVE50-US, EVOLVE50-EU und EVOLVE50-AP Modelle)

Anzahl	Komponente
1	Subwoofer
2	Netzkabel
1	Bedienungs- und Einbauanleitung
1	Garantiekarte
1	Sicherheitshandbuch

**Tabelle 2.2:** Karton mit Subwoofer (EVOLVE50-SB-GL, EVOLVE50-SW und EVOVLVE50-SW-GL Modelle)

Anzahl	Komponente
1	Linearray
1	Distanzstange
1	Tragetasche

**Tabelle 2.3:** Karton mit Linearray (EVOLVE50-TB und EVOLVE50-SW-Modelle)

### 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.

Das mobile EVOLVE 50-Säulensystem ist ein Neuzugang in der Familie der tragbaren Soundsysteme von Electro-Voice in einem neuen Formfaktor. Durch die einmalige Kombination von unauffälliger Ästhetik und hervorragender Audioqualität setzt das EVOLVE 50 neue Maßstäbe im Bereich mobiler Säulensysteme.

EVOLVE 50 kann besonders schnell und einfach transportiert und montiert werden. Das Design mit den drei Griffen am Subwoofer und die komfortable, im Lieferumfang enthaltene Tragetasche für die Distanzstange und Tonsäuleneinheit stehen einer ausgezeichneten, professionellen Tonqualität nicht im Wege – wo immer Sie diese benötigen. Die Installation gestaltet sich dank der symmetrischen Subwoofer-Distanzstange aus Aluminium mit integrierter Kabeleinheit mehr als einfach. Der Anschluss ist durch das magnetische Verriegelungssystem geschützt, welches die Distanzstange an der richtigen Position einrastet.

Das Mittel/Hochtonsäulensystem und seine acht 3,5-Zoll-Neodymium-Treiber liefern durch die speziell entwickelte Wave-Guides eine gleichmäßige Abstrahlung von 120°. Im abgestimmten Subwoofer-Gehäuse ist ein 12-Zoll-Lautsprecher untergebracht, aus 18 mm Holz, um eine höhere Stabilität und bessere Akustik zu gewährleisten. Der Class-D-Verstärker liefert bis zu 1.000 Watt Ausgangsleistung: 500 Watt an den Subwoofer und 500 Watt an die Tonsäuleneinheit. Die Einheit ist mit der branchenführenden Quick**Smart**DSP-Schnittstelle von EV's ausgestattet: sie ermöglicht eine intuitive Navigation aller Systemparameter über ein LCD-Display mit nur einem Knopf- sowie mehrere Optionen für Signalverteilung und Eingänge.

Die neue mobile Quick**Smart**-Anwendung von Electro-Voice bedient sich der Bluetooth® Low Energy (BTLE)-Technologie für die drahtlose Konfiguration, Steuerung und Überwachung von bis zu sechs EVOLVE 50-Systemen gleichzeitig. Hochauflösendes Audiostreaming via Bluetooth® macht die drahtlose Musikwiedergabe in kleinen Aufenthaltsräumen, während Veranstaltungspausen oder einfach zur musikalischen Begleitung noch komfortabler. *Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.*

Die über die Branchennorm weit hinausgehenden Qualitätssicherungs- und Testverfahren von Electro-Voice sorgen für eine effiziente und effektive elektroakustische Leistung, sodass die Komponenten des Systems auch unter höchster Belastung eine präzise, lineare Leistung liefern. Für das EVOLVE 50 ergibt sich daraus ein System, das im Segment der Säulensysteme neue akustische Maßstäbe setzt – in einem eleganten und tragbaren Gehäuse, das sich in jede Umgebung harmonisch einfügt, ob in einer Eingangshalle oder anlässlich eines Hochzeitsempfangs.

### 3.1 Systemeigenschaften

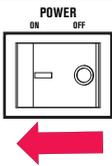
- EV Quick**Smart** Mobile-App: Konfigurieren, steuern und überwachen Sie schnell und drahtlos bis zu sechs EVOLVE 50-Systeme gleichzeitig und erhalten Sie sofort eine Benachrichtigung bei kritischen Leistungsbedingungen. *Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.*
- Hochwertiges Audiostreaming via Bluetooth® zur Wiedergabe von Hintergrundmusik oder zur musikalischen Begleitung. *Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.*
- Die ultraweite horizontale Abstrahlung von 120° durch die speziell entwickelten Waveguides, sowie der arrayförmige, asymmetrische vertikale Abstrahlwinkel von 40° führen dazu, dass die gesamte akustische Energie sowohl auf sitzende als auch stehende Besucher ausgerichtet ist.
- Quick**Smart**DSP bietet eine hervorragende Signalverarbeitung mit der unverkennbaren EV's-Benutzerschnittstelle mit nur einem Kopf und intuitiver Menünavigation mittels LCD. Die Einrichtung ist ganz einfach: Vier Presets (Music, Live, Speech, Club), Dreiband-EQ (LOW, MID, HIGH), fünf User-Presets (Store- und Recall-Einstellungen), Ausgangs-Delay, Phantomspeisung, visuelle Überwachung des Limiter-Status, sowie Eingangspegelsteuerung und -anzeige und Masterlautstärkeregler zur Optimierung der Gain-Struktur.
- Ideal für portable Zwecke: Das geringe Gewicht und die intuitive, mit Magneten ausgestattete Distanzstange, machen den Aufbau einfacher als je zuvor.

### 3.2 Schnellkonfiguration

#### Subwoofer

Verfahren Sie zur Konfiguration eines Subwoofers folgendermaßen:

Schritt	Abbildung
1. Verbinden Sie MAINS IN mittels <b>Netzkabel</b> mit einer geerdeten Steckdose.	
2. Schließen Sie die <b>XLR- oder Stereo-Klinken (TRS)-Kabel</b> von einer Audioquelle an <b>INPUT 1</b> oder <b>INPUT 2</b> an, oder schließen Sie das <b>RCA-Kabel</b> oder die <b>3,5-mm-Minibuchse</b> von einer Audioquelle an <b>INPUT 3</b> an.	
3. Stellen Sie die <b>Eingangsverstärkung</b> auf <b>-∞ (unendlich)</b> .	

Schritt	Abbildung
4. Schalten Sie die <b>POWER</b> -Taste ein (ON).	
5. Erhöhen Sie die <b>Eingangsverstärkung</b> in der DSP-Startanzeige auf die gewünschte Ausgangslautstärke.	
6. Stellen Sie den Masterlautstärkereglер <b>MASTER VOL</b> auf die gewünschte Lautstärke.	

**Siehe**

- Verstärker-DSP, Seite 18

## 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**:

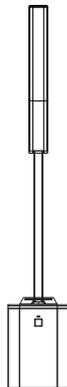
1. Platzieren Sie den **Subwoofer** auf ebenem, stabilem Untergrund.
2. Fügen Sie die symmetrische **Distanzstange** an der Oberseite des Subwoofers ein.  
*Die Distanzstange verfügt an beiden Enden über Magnete (A). Die Distanzstange kann an beiden Enden eingesetzt werden.*



3. Platzieren Sie den **Säulenlautsprecher** an der Oberseite der Subwoofer-Distanzstange.



4. Die Einrichtung des **Säulenlautsprechersystems** ist damit abgeschlossen.



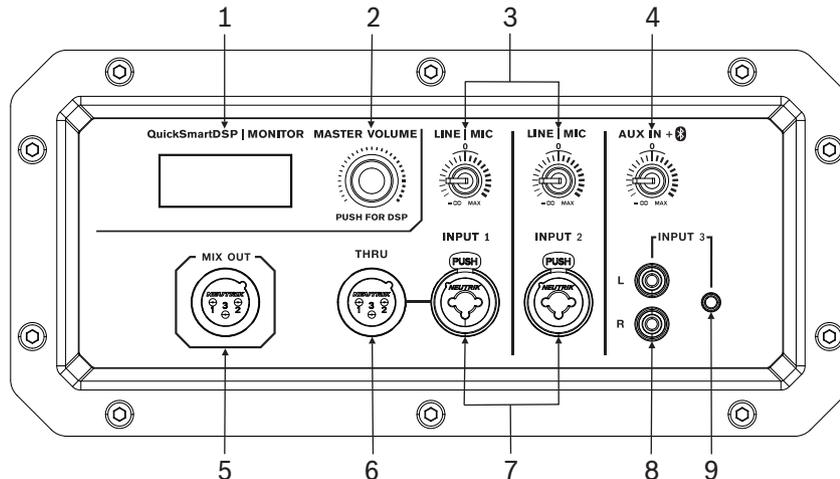
## 5 Verstärker-DSP

### 5.1 Verstärker-DSP-Bedienelemente

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

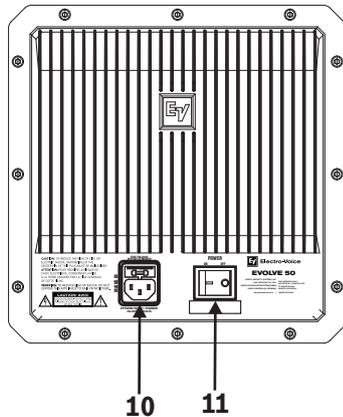
#### Steuerungs- und Überwachungsschnittstelle des mobilen Säulensystems

Es stehen die folgenden DSP-Steuermenüelemente für das EVOLVE 50 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. **LINE | MIC** – elektronisch symmetrierte Eingänge INPUT 1 und INPUT 2 MIC/LINE für den Anschluss einer Linepegel-Signalquelle (z. B. Mischer usw.) oder eines Mikrofons. Die Phantomspeisung (+ 15 V) kann über Phantom 1 oder 2 aktiviert werden, wenn ein Kondensatormikrofon verwendet wird. Ein Anschluss ist mit Stereo-Klinken (TRS)- oder XLR-Steckern möglich. Soweit möglich ist einem symmetrischen Signal immer der Vorzug zu geben, da dieses vor potenziellen Störgeräuschen und HF-Interferenzen schützt. Mit diesem Regler können Sie die Empfindlichkeit des Systems entsprechend der Eingangssignale optimal anpassen.
4. **AUX IN** – Steuerung zur Anpassung des INPUT TRIM des eingehenden RCA-Stereostreamings, 3,5 mm oder Bluetooth®. Mit diesem Regler können Sie die Empfindlichkeit des Systems entsprechend der Eingangssignale optimal anpassen. *Bluetooth® ist in ausgewählten Ländern verfügbar.*
5. **MIX OUT** – die Post-Fader-Audiosignale der Eingänge INPUT 1, INPUT 2 und INPUT 3 werden gemischt und an den Ausgang MIX OUT geleitet. Das Verhältnis der Eingangssignale ändert sich mit jeder Anpassung der Pegelregler für INPUT 1, 2 oder 3. Diese Funktion ermöglicht, dass der Lautsprecher als einfacher Drei-Kanal-Mischer verwendet werden kann, der die Mischung über die Buchse MIX OUT an einen anderen Lautsprecher senden kann. Dieser Ausgang basiert auf der GND-SENSING-Technologie, einer speziellen Pin-Zuweisung der Ausgangsbuchse, die alle Vorteile einer symmetrischen Signalübertragung bietet, aber auch den problemlosen Anschluss monauraler Stecker ermöglicht.
6. **THRU** – die THRU-Ausgangsbuchse ist parallel zum Eingang INPUT 1 geschaltet. Sie wird verwendet, um das Pre-Fader-Eingangssignal an zusätzliche aktive Lautsprecher oder Subwoofer *durchzuschleifen*.

7. **INPUT** – elektronisch symmetrierte Eingänge INPUT 1/2 MIC/LINE für den Anschluss einer Linepegel-Signalquelle (z. B. Mischer usw.) oder eines Mikrofons. Ein Anschluss ist mit TRS- oder XLR-Steckern möglich. Soweit möglich ist einem symmetrischen Signal immer der Vorzug zu geben, da dieses vor potenziellen Störgeräuschen und HF-Interferenzen schützt.
8. **INPUT 3 RCA-Anschluss** – asymmetrischer Stereo-RCA-Eingang INPUT 3 AUX IN für den Anschluss von Quellen wie CD- oder MP3-Player.
9. **INPUT 3 3,5-mm-Anschluss** – symmetrischer Mono- oder unsymmetrischer Stereoeingang für Mobiltelefone, Laptops usw.



**Hinweis!**

Die Kennzeichnungen und Hinweise auf dem Verstärker können variieren.

10. **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.
11. **POWER** – Netzschalter. Zirka drei Sekunden nach dem Einschalten leuchtet die LCD-Anzeige.

**5.2**

**Systemstatus**

**Normal**



**Abbildung 5.1:** Anzeige des normalen Systemstatus mit Bluetooth® Status

1. **LEVEL** – gibt die Masterverstärkung des Systems in dB an. Die Regelung erfolgt von stumm bis +10 dB in 1-dB-Schritten.
2. **IN1** – VU-Meter für den Signalpegel von INPUT 1 zum XLR-Anschluss von INPUT 1 des Verstärkers. IN1 und IN2 sind voneinander unabhängig.
3. **IN2** – VU-Meter für den Signalpegel von INPUT 2 zum XLR-Anschluss von INPUT 2 des Verstärkers. IN1 und IN2 sind voneinander unabhängig.
4. **IN3** – VU-Meter zeigt den Signalpegel von INPUT 3 an.
5. **C** - Steuerungs-App, folgende Optionen sind verfügbar:

- AUS – DEAKTIVIERT  
 BLINKT – VERBINDUNGSaufbau  
 DURCHGÄNGIGES LEUCHTEN – VERBUNDEN
6. **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



#### 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 Quellgerät.

#### 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).

#### Siehe

- *Herstellen einer Verbindung mit der QuickSmart Mobile-App, Seite 27*

## 5.3

### DSP-Steuermenü

<b>EXIT</b>	
<b>MODE</b>	MUSIC (Standard)
	LIVE
	SPEECH
	CLUB
<b>SUB LEVEL</b>	0 dB (Standard)
	Stumm, -80 dB bis +10 dB
<b>TREBLE</b>	0 dB (Standard)
	-12 dB bis +6 dB
<b>MID</b>	0 dB (Standard)

		-12 dB bis +6 dB
<b>MID FREQ</b>		1.200 Hz (Standard)
		200 bis 12.000 Hz
<b>BASS</b>		0 dB (Standard)
		-12 dB bis +6 dB
<b>PHANTOM 1</b>		EIN
		OFF (Standard)
<b>PHANTOM 2</b>		EIN
		OFF (Standard)
<b>MIX OUT</b>		L+R (Standard)
		R
<b>DELAY</b>	FEET	OFF (Standard)
	METER	OFF, 0,1 bis 100,0 m (und ft.)
<b>LED</b>		OFF
		ON (Standard)
		LIMIT
		CONTROL APP
<b>DISPLAY</b>	BACK	
	LCD DIM	ON (Standard)
		OFF
	BRIGHT	5 (Standard)
		1 bis 10
	CONTRAST	5 (Standard)
1 bis 10		
BACK		
<b>STORE</b>		EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT
<b>RECALL</b>		EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT
<b>BLUETOOTH</b>	CONTROL APP	EIN
		OFF (Standard)
	STREAMING	PAIRING
		EIN
		OFF (Standard)
<b>RESET</b>		RESET ALL SETTINGS?
		NO (Standard)

	YES
<b>INFO</b>	[PRODUKTNAME]
	[FIRMWAREVERSION]
	©2017 Electro-Voice
<b>EXIT</b>	

**Tabelle 5.4:** DSP-Steuermenü des tragbaren Tonsäulensystems

#### **EXIT-Menü**

Das Menü **EXIT** wird verwendet, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



#### **Hinweis!**

Das Display kehrt nach 2 Minuten Inaktivität zum Startbildschirm zurück.

#### **MODE-Menü**

Konfigurieren Sie im Menü **Mode** den Sound des Subwoofers.

- **MUSIC** – wird für die Wiedergabe von Musikaufnahmen und elektronische Tanzmusik verwendet.
- **LIVE** – eignet sich für die Wiedergabe von Livesound.
- **SPEECH** – eignet sich für Sprachanwendungen.
- **CLUB** – eignet sich für die Wiedergabe von aufgenommener elektronischer Musik.

#### **Menü SUB LEVEL**

Das Menü **Sub Level** ermöglicht eine unabhängige Verstärkungsregelung des Subwoofer-Ausgangs. Durch Änderungen an diesem Parameter wird die Frequenzweiche des EVOLVE 50-Systems geändert. Für optimale Audioqualität wird die Standardeinstellung 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 Lautsprecherbox abhängig von der Anwendung und vom persönlichen Geschmack. Der Parameter steuert einen High Shelving-Filter, der auf 6 kHz zentriert ist.

Der Bereich ist *-12 dB bis +6 dB*.

Die Standardeinstellung lautet *0 dB*.

#### **MID-Menü**

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

Der Bereich ist *-12 dB bis +6 dB*.

Die Standardeinstellung lautet *0 dB*.

#### **Menü MID FREQ**

Über das Menü **MID Freq** kann die Mittenfrequenz des MID-Peak-Filters eingestellt werden. Verwenden Sie einen Wert von *200 bis 12.000 Hz*.

Die Standardeinstellung ist *1.200 Hz*.

#### **BASS-Menü**

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

Der Bereich ist *-12 dB bis +6 dB*.

Die Standardeinstellung lautet *0 dB*.

### Menü PHANTOM 1 oder PHANTOM 2

Mit dem Menü Phantom 1 oder Phantom 2 wird die Phantomeinspeisung (+15 V) von Audioeingang INPUT 1 oder 2 aktiviert, sobald ein geeignetes Kondensatormikrofon verwendet wird. Die möglichen Einstellungen lauten ON und OFF.

Die Standardeinstellung ist **OFF**.

### MIX OUT-Menü

Über das Menü **MIX OUT** wird ausgewählt, welches Signal des Eingangs INPUT 3 AUX IN am Ausgang MIX OUT ausgegeben und welches Signal vom Lautsprecher geliefert werden soll.

- L+R: Die linken und rechten Signale von INPUT 3 werden zusammengefasst. Diese Summe wird am MIX OUT-Ausgang ausgegeben und vom Lautsprecher geliefert. (Standard)
- R: Nur das rechte Signal von INPUT 3 wird am MIX OUT-Ausgang ausgegeben. Der Lautsprecher liefert nur das linke Signal.

### Menü DELAY

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 ft (Fuß). Die Verzögerung kann in Stufen von 0,1 m bzw. 0,1 Fuß erhöht werden.

Die Standardeinstellung ist **OFF**.

### Menü DISPLAY

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

### LED-Menü

Die **LED** signalisiert den Einschaltzustand und Limit. Die möglichen Einstellungen lauten ON, OFF, LIMIT oder CONTROL APP.

- **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 die LCD auf der Rückseite weitere Informationen. Es wird dringend empfohlen, die Ausgangslautstärke zu reduzieren.
- **CONTROL APP** – Gibt an, ob Bluetooth® auf dem tragbaren Säulenlautsprechersystem versucht, eine Verbindung herzustellen, oder mit einem Bluetooth®-fähigen Mobilgerät verbunden ist. Beim Verbindungsaufbau blinkt die LED-Anzeige blau, um darauf hinzuweisen, dass eine Verbindung hergestellt werden kann. Die LED-Anzeige leuchtet durchgehend blau, wenn die Verbindung hergestellt wurde.

Die Standardeinstellung ist **ON**.

### Menü LCD DIM

Das Menü **LCD Dim** wird verwendet, um das Display bei mehr als 30 Sekunden Stillstand zu dimmen. Die möglichen Einstellungen lauten ON und OFF.

Die Standardeinstellung ist **ON**.

### Menü BRIGHT

Mit dem Menü **BRIGHT** können Sie die Helligkeit des LCD-Bildschirms einstellen.

Verwenden Sie einen Wert von 1 bis 10.

Die Standardeinstellung ist 5.

### CONTRAST-Menü

Das Menü **KONTRAST** wird verwendet, um die Sichtbarkeit des LCD-Bildschirms je nach Lichtverhältnissen zu erhöhen oder zu verringern.

Verwenden Sie einen Wert von 1 bis 10.

Die Standardeinstellung ist 5.

### STORE-Menü

Mit dem Menü **STORE** speichern Sie bis zu fünf angepasste Benutzereinstellungen.

Verfügbare Optionen für diese Auswahl: **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 Bildschirm **STORE** erscheint.
3. Wählen Sie durch Drücken auf den Knopf **MASTER VOL** die Option 1 aus.  
Der Bildschirm **Name für 1 eingeben** wird angezeigt.
4. Blättern Sie mit dem Knopf **MASTER VOL** durch die Zeichen.  
Die Zeichen werden angezeigt.
5. Drücken Sie den **MASTER VOL-Regler**, um das gewünschte Zeichen auszuwählen.
6. Drehen Sie den Knopf **MASTER VOL**, um zum nächsten Zeicheneintrag zu gelangen.  
Fahren Sie mit der Auswahl der Zeichen fort, bis Sie den gewünschten Namen eingegeben haben.
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. Drücken Sie den Knopf **MASTER VOL**, um 1 auszuwählen.  
Die ausgewählte Voreinstellung wird geladen.
4. Wählen Sie **EXIT**, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

### BLUETOOTH

Die Menüoptionen unter **Bluetooth** lauten **CONTROL APP** und **STREAMING**.

### Menü **CONTROL APP**

Das Menü **CONTROL APP** 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-Vertreiber in Ihrer Nähe.

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Bosch Security Systems, LLC unter Lizenz verwendet. Andere Marken und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

#### **Ein- oder Ausschalten von Bluetooth®**

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

1. Navigieren Sie im DSP-Menü zu **CONTROL APP**.
2. Wählen Sie **ON** (Ein)  
ODER  
**OFF** (Aus).

#### **STREAMING**

Das Menü **STREAMING** 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 **STREAMING**.
2. Wählen Sie **PAIRING** aus.  
Der **PAIRING**-Modus (Verbindungsaufbau) macht das Gerät für Bluetooth®-fähige Geräte für 120 Sekunden sichtbar.
3. Wählen Sie auf Ihrem Mobilgerät **EV EVOLVE**, um den Verbindungsaufbau zu starten.  
*Sobald das Gerät verbunden ist, werden alle Audiosignale des Geräts über das EVOLVE 50-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.

#### **Ein- und Ausschalten der Streamingwiedergabe**

Zum **Ein- oder Ausschalten der Streamingwiedergabe** gehen Sie folgendermaßen vor:

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

### RESET-Menü

Das **RESET-Menü** wird verwendet, um den Lautsprecher auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückzusetzen. 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**.  
*Das System wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.*



### Hinweis!

Der Menüpunkt **RESET** wird verwendet, um den Lautsprecher auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückzusetzen.

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

---

### INFO-Menü

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

### Siehe

- *Herstellen einer Verbindung mit der QuickSmart Mobile-App, Seite 27*

## 6 Herstellen einer Verbindung mit der QuickSmart Mobile-App

Die EV QuickSmart Mobile App für Tablets und Smartphones steht im iTunes App Store und im Google Play Store zum Download bereit.



### Hinweis!

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

Die EV QuickSmart Mobile App zeigt keine anderen Arten von Bluetooth®-Einheiten an, z. B. Telefone, Laptops, Tablets oder Headsets.



### 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 QuickSmart 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.

### Erstes Mal koppeln

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

1. Öffnen Sie die EV QuickSmart Mobile-App. 
2. Auf dem Bildschirm wird die Meldung *Finding nearby speakers* angezeigt. Die EV QuickSmart 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 sind.
6. Tippen Sie dann auf die rote **CONNECT**-Taste.
7. Die App koppelt sich mit dem gewünschten Lautsprecher. Die App kann mit bis zu sechs Lautsprechern verbunden werden.

### Anschließendender Verbindungsaufbau:

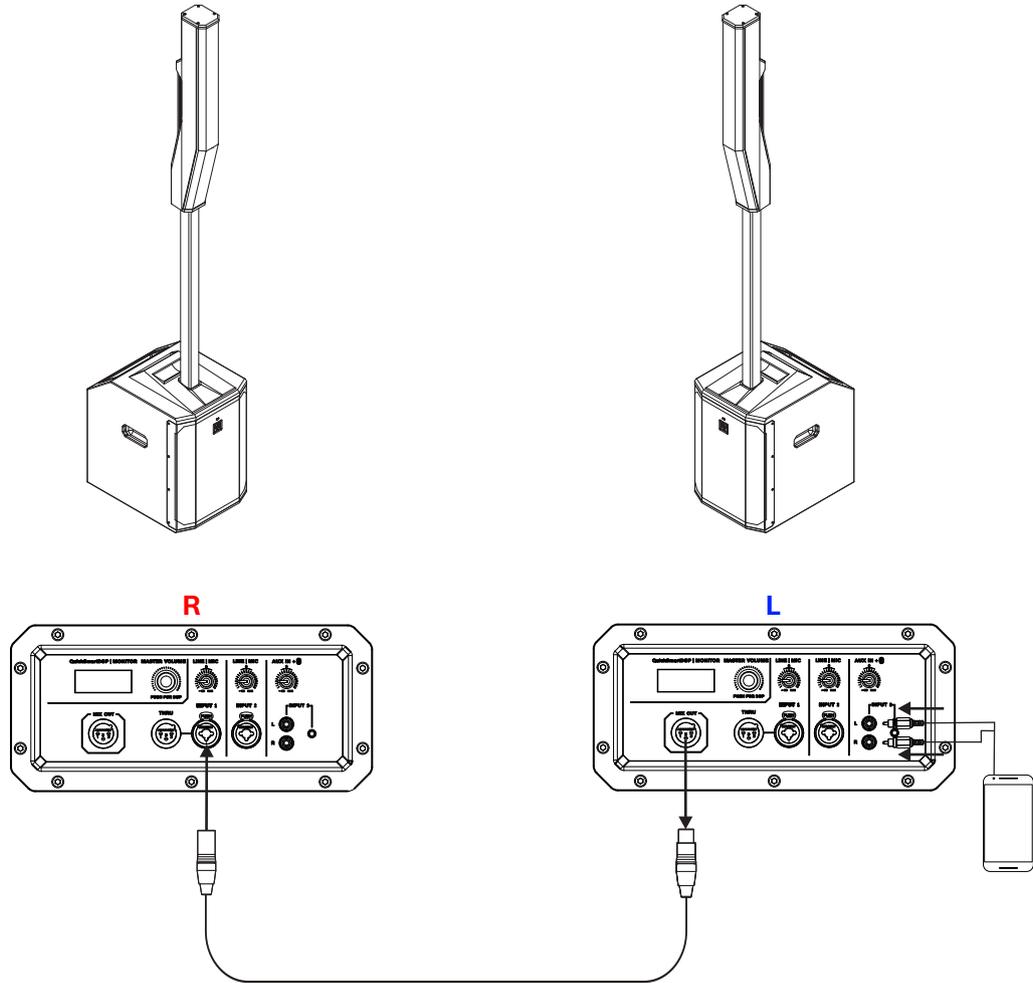
Um den Lautsprecher mit der EV QuickSmart Mobile-App zu verbinden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Tippen Sie auf das Symbol der EV QuickSmart Mobile-App. 
2. Auf dem Bildschirm wird die Meldung *Finding nearby speakers* angezeigt. Die EV QuickSmart 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 sind.
6. Tippen Sie dann auf die rote **CONNECT**-Taste.
7. Die App koppelt sich mit dem gewünschten Lautsprecher.  
Die App kann mit bis zu sechs Lautsprechern verbunden werden.

# 7 Empfohlene Konfigurationen

## 7.1 EVOLVE 50-Systeme als Stereopaar



R	Rechts
L	Links



**Hinweis!**

Die Pfeilrichtung verdeutlicht den Signalpfad.

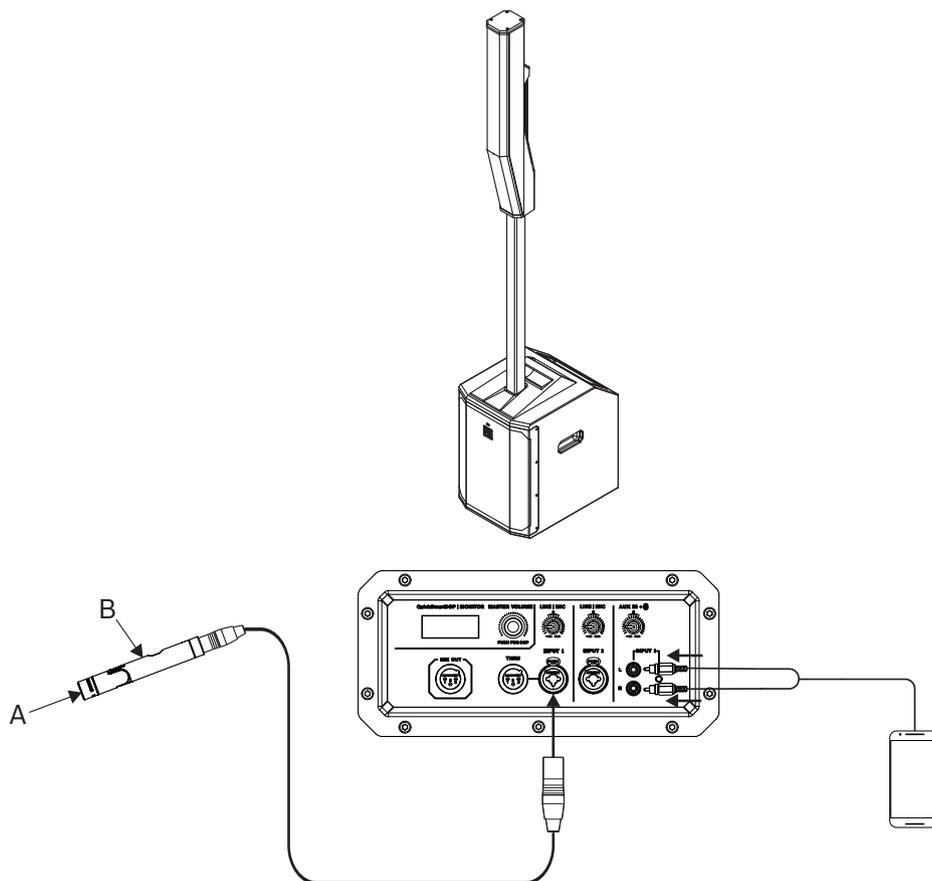
<b>Modus:</b>	Music
<b>MIX-OUT:</b>	R

**Tabelle 7.5:** DSP-Einstellungen für das tragbare Tonsäulensystem

**Siehe**

– DSP-Steuermenü, Seite 20

## 7.2 Für den Soloeinsatz



A	Gitarre, Conga-Trommel usw.
B	Kondensatormikrofon



### Hinweis!

Die Pfeilrichtung verdeutlicht den Signalpfad.

<b>Modus:</b>	Live
<b>Phantom 1:</b>	On

**Tabelle 7.6:** DSP-Einstellungen für das mobile Säulensystem

### Siehe

- *DSP-Steuermenü, Seite 20*

## 8 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 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.
	Die Eingangsverstärkung (Input gain) ist nicht in der Position MIC.	Erhöhen Sie langsam die Eingangsverstärkung, um den Mikrofon-Vorverstärker zu aktivieren.
4. Mit dem an INPUT 1 oder INPUT 2 angeschlossen	Das Mikrofon erfordert eine Phantomspeisung.	Verwenden Sie ein dynamisches Mikrofon, das keine Phantomspeisung (+15 V) benötigt. Wenn ein Mikrofon verwendet wird, das Phantomspeisung erfordert, aktivieren Sie

Problem	Mögliche Ursache	Aktion
en Mikrofon ist kein Signal hörbar.		PHANTOM POWER im DSP-Menü oder verwenden Sie eine externe Quelle für die Phantomspeisung.
	Die Eingangsverstärkung (Input gain) ist nicht in der Position MIC.	Erhöhen Sie langsam die Eingangsverstärkung, um den Mikrofon-Vorverstärker zu aktivieren.
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 Regler der Audioquelle korrekt eingestellt sind. Bleibt der Balken des VU-Meters unverändert, oder signalisiert das System LIMIT, ist das Eingangssignal oder der Ausgangspegel zu hoch.
6. Das Mikrofon erzeugt ein akustisches Feedback, wenn der Eingangspegel verstärkt wird.	Falsche Gain-Struktur	Reduzieren Sie den Mikrofonpegel am Mischpult oder an der Eingangsquelle. Ist das Mikrofon direkt an der Lautsprecherbox angeschlossen, reduzieren Sie den Eingangspegel der Lautsprecherbox. Das Positionieren des Mikrofons nahe an der Audioquelle erhöht die Verstärkung vor Rückkopplung. Siehe Problem 6.
	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 die Lautsprecherbox als Monitor verwendet, stellen Sie die Box in Richtung Mikrofonrückseite auf.
7. Das Menü DSP ist gesperrt.	Die Funktion Menu Lock wurde aktiviert.	Halten Sie den Knopf MASTER VOL 5 Sekunden lang gedrückt.
8. 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.

## 9 Technische Daten

Frequenzgang (-3 dB) <sup>1</sup> :	43 Hz bis 20 KHz
Frequenzbereich (-10 dB) <sup>1</sup> :	37 Hz bis 20 KHz
Max. Schalldruckpegel <sup>2</sup> :	127 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:	2 x XLR/TRS-Kombibuchse 1 x 3,5-mm-Eingang 1 x Stereo-Eingang RCA 1 x drahtloser Bluetooth®-Audioeingang 1 x XLR THRU-Ausgang 1 x XLR MIX OUT-Ausgang
Gehäuse:	Subwoofer: 15 mm Sperrholz Säule: Verbundmaterial Distanzstange: Aluminium
Frontgitter:	Stahl mit schwarzer oder weißer Pulverbeschichtung
Farbe:	Schwarz oder Weiß
Abmessungen (H x B x T):	Subwoofer: 530 x 345 x 471 mm Linearray: 825 x 102 x 172 mm Distanzstange: 929 x 48,5 x 55 mm
Nettogewicht:	Subwoofer: 20,3 kg Linearray: 4,7 kg Distanzstange: 1,25 kg Subwoofer-Hülle: 0,4 kg Tasche für Linearray und Distanzstange: 0,85 kg
Versandgewicht:	Karton mit Subwoofer: 23 kg Karton mit Tonsäule: 8,3 kg
Stromverbrauch <sup>3</sup> :	100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz, 1,5 bis 0,6 A

<sup>1</sup>Full-Space-Messung mit der DSP-Voreinstellung MUSIC.

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

<sup>3</sup>Stromaufnahme bei 1/8 der Leistung.

# 9.1 Abmessungen

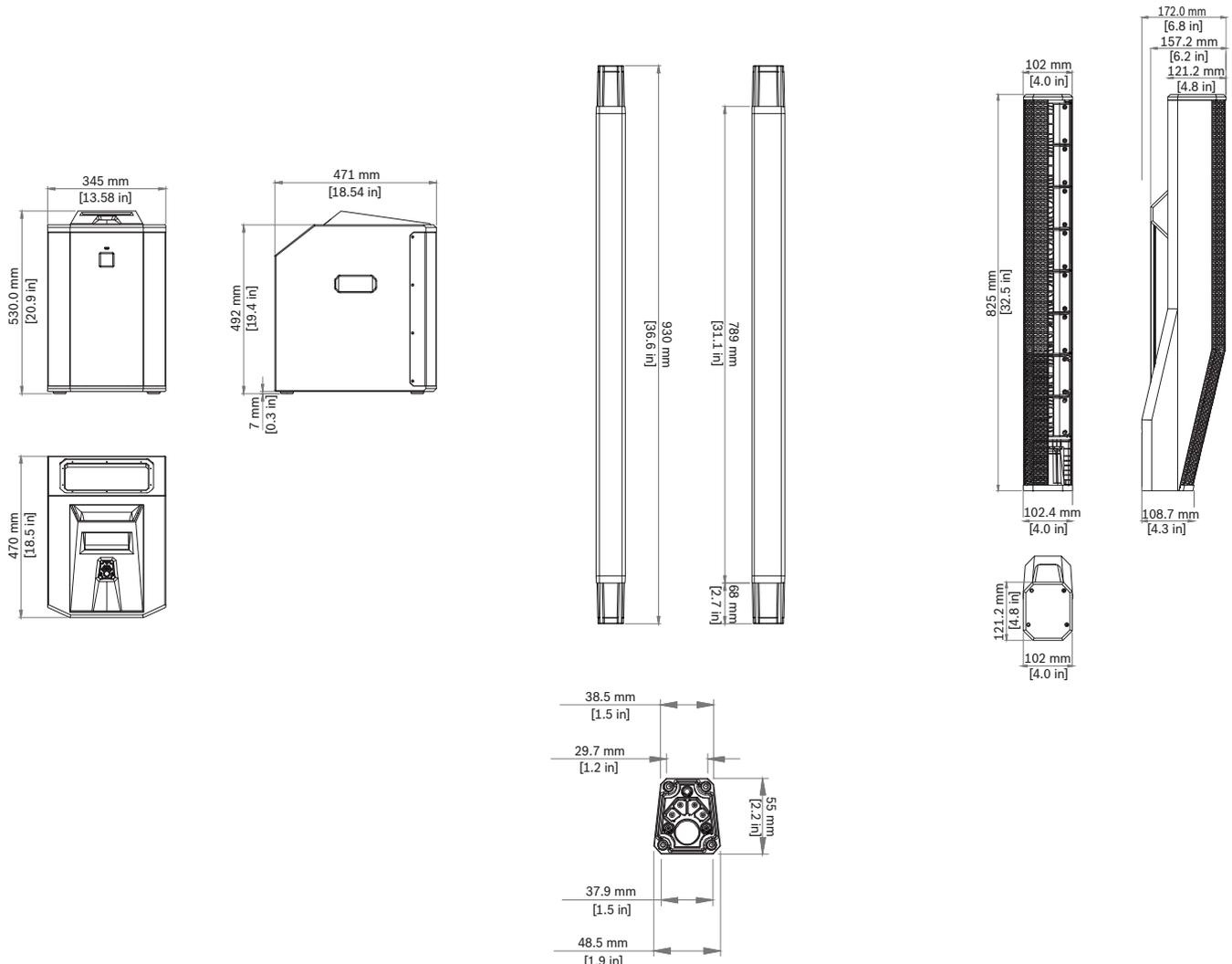


Abbildung 9.1: Abmessungen EVOLVE 50 (Subwoofer links, Abstandshalter in der Mitte und Tonsäule rechts)

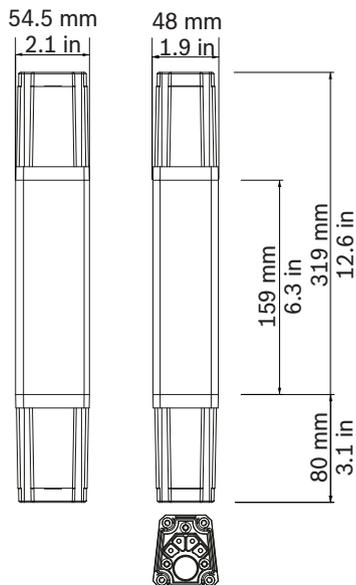


Abbildung 9.2: Abmessungen EVOLVE 50 kurzer Mast

## 9.2 Frequenzgang

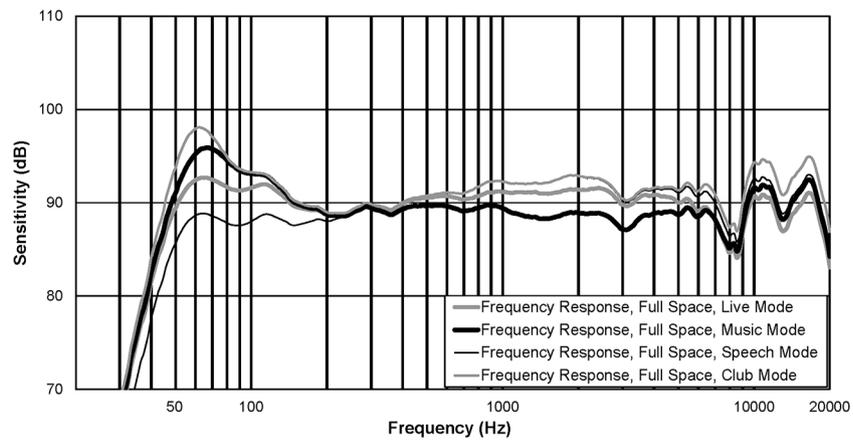


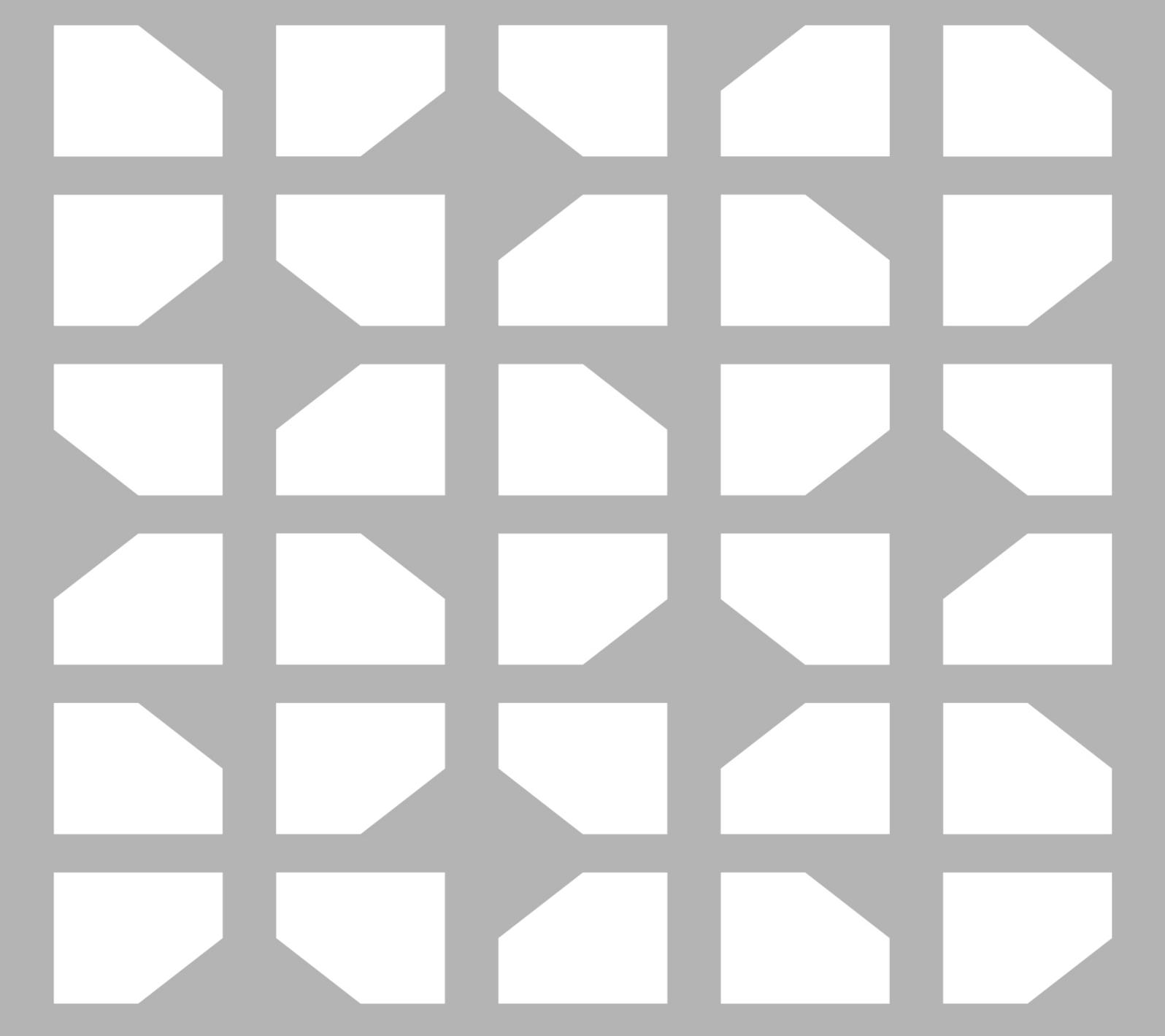
Abbildung 9.3: Frequenzgang EVOLVE 50 (Live, Music, Speech und Club)











**Bosch Security Systems, LLC**

130 Perinton Parkway  
Fairport, NY 14450  
USA

**[www.electrovoice.com](http://www.electrovoice.com)**

© Bosch Security Systems, LLC, 2024

**EU importer:**

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Platz 1  
70839 Gerlingen  
Germany

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2024  
202410281243