

# Bedienungsanleitung

## EQ-Max

Fernbedienbare  
Heimkino- Subwoofer

EQ-Max 8

EQ-Max 10

EQ-Max 12

EQ-Max 15



**Velodyne®**

# Genießen Sie !

Wir hier bei Velodyne wollen Ihnen dafür danken, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Machen Sie sich bereit, Bass in höchster Qualität und mit erstaunlich geringen Verzerrungen zu erleben, für den Velodyne weltberühmt ist. Erholen Sie sich, während Sie Ihr Heimkinogefühl mit Hilfe unserer einfachen Setup-Anweisungen erhöhen.

Herzlich willkommen .... genießen Sie Ihren neuen Velodyne!

# Inhaltsverzeichnis

<b>Titelseite</b> .....	1
<b>Hinweis</b> .....	2
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	3
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	4
<b>Einleitung</b> .....	5
<b>Installation</b> .....	6
<b>Vorderseite</b> .....	9
<b>Anschlüsse an der Rückseite</b> .....	10
<b>Frequenzweichen</b> .....	12
<b>Verbindungskabel</b> .....	16
<b>Benutzung</b> .....	16
<b>Pflege</b> .....	19
Wiederherstellung der Werkseinstellungen .....	19
Reinigung .....	19
Wartung .....	20
Behebung von Problemen .....	20
Schutzschaltung .....	21
<b>Technische Daten</b> .....	22
<b>Für die Unterlagen</b> .....	23
<b>Kontaktadressen</b> .....	24

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



## Sicherheitshinweise.

**Achtung:** Um das Risiko eines Elektrischen Schlages zu vermindern, entfernen Sie nicht die die Gehäuseabdeckung oder die Rückwand. Innerhalb des Gerätes gibt es keine wartungsbedürftigen Teile. Wenden Sie sich im Servicefall an Ihren Velodyne Fachhändler.

**Das Blitzsymbol mit dem Pfeil** soll den Benutzer vor dem Vorhandensein von nicht isolierter, „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produktgehäuses warnen, welche von ausreichender Stärke ist, um eine Gefahr von elektrischen Schlägen für Personen darzustellen.

**Das Ausrufezeichen- Symbol** soll den Benutzer auf das Vorhandensein von wichtigen Betriebs- und Pflege (Service)- Anweisungen in der mit dem Subwoofer ausgelieferten Literatur aufmerksam machen.

1. **Lesen Sie die Anweisungen** – Alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen sollten vor der Inbetriebnahme des Subwoofers gelesen werden.
2. **Bewahren Sie die Anweisungen auf** – Die Sicherheits- und Betriebsanweisungen sollten für künftige Verwendung aufbewahrt werden.
3. **Beachten Sie Warnungen** – Alle Warnungen am Subwoofer und in den Betriebsanweisungen sollten beachtet werden.
4. **Befolgen Sie die Anweisungen** – Alle Betriebs und Benutzeranweisungen sollten befolgt werden.
5. **Wasser und Feuchtigkeit** – der Subwoofer sollte nicht in der Nähe von Wasser betrieben werden – zum Beispiel in der Nähe einer Badewanne, eines Waschbeckens, einer Küchenspule, einer Wäschewanne, in einem feuchten Keller, nahe eines Schwimmbeckens oder ähnlichem.
6. **Transportwagen und Ständer** – Der Subwoofer sollte nur mit einem vom Hersteller empfohlenen Transportwagen oder Ständer verwendet werden.
7. **Wand- oder Deckenmontage** – Der Subwoofer sollte an Wand oder Decke nur wie vom Hersteller empfohlen montiert werden.
8. **Belüftung** – Der Subwoofer sollte so aufgestellt werden, dass sein Standort oder seine Position nicht seine ordentliche Belüftung behindert. Zum Beispiel sollte Der Subwoofer nicht auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer ähnlichen Oberfläche aufgestellt werden, welche die Lüftungsöffnungen verdecken, oder in einer eingebauten Lage installiert wie einem Bücherregal oder Kasten installiert werden, die den freien Luftfluss durch die Lüftungsöffnungen behindern.
9. **Hitze** – Der Subwoofer sollte weg von Hitzequellen wie Radiatoren, Heizregistern, Herden oder anderen Produkten aufgestellt werden, die Hitze erzeugen.
10. **Stromquellen** – Der Subwoofer sollte nur mit einer Stromquelle des Typs verbunden werden, wie sie in den Betriebsanleitungen beschrieben oder auf dem Gerät vermerkt ist.
11. **Erdung und Polarisierung** – Dieser Subwoofer kann mit einem polarisierten oder geerdeten Wechselstromstecker ausgerüstet sein (ein Stecker, bei welchem eine Klinge breiter ist als die andere). Dieser Stecker passt nur in einer Richtung in die Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsvorkehrung. Wenn Sie den Stecker nicht vollständig in die Steckdose einstecken können, dann versuchen Sie es, indem Sie den Stecker drehen. Ein geerdeter Stecker verfügt über zwei Pole und einen dritten Erdungskontakt. Passt der Stecker dann noch immer nicht, dann kontaktieren Sie Ihren Elektriker, um Ihre nicht passende Steckdose auszutauschen. Schalten Sie diese Sicherheitseinrichtungen der ungleichen Steckerklingen oder den Erdungskontakt keinesfalls aus!
12. **Schutz des Stromkabels** – Stromkabel sollten so verlegt werden, dass niemand drauf steigt und dass sie nicht auf irgendeine Weise geknickt oder gepresst werden, wobei besonders auf die Punkte geachtet werden sollte, wo das Kabel aus dem Stecker, der Steckdose und aus dem Gerätegehäuse austritt.
13. **Reinigung** – Der Subwoofer sollte nur wie vom Hersteller empfohlen gereinigt werden.
14. **Zeiten der Nichtbenutzung** – Soll der Subwoofer über längere Zeit nicht benutzt werden, dann sollte das Stromkabel aus der Steckdose genommen werden.
15. **Eintritt von Objekten und Flüssigkeiten** – Geben Sie Acht, dass keine Teile in das Gehäuse gelangen und keine Flüssigkeiten darüber vergossen werden.

16. **Beschädigungen, welche Service verlangen** – Der Subwoofer sollte von qualifiziertem Personal gewartet werden, wenn:
- a) Der Netzstecker oder das Kabel beschädigt wurden.
  - b) Teile in das Gehäuse gefallen oder Flüssigkeiten darüber vergossen wurden.
  - c) Der Subwoofer Regen ausgesetzt wurde.
  - d) Der Subwoofer nicht normal zu arbeiten scheint oder eine deutliche Abweichung von der üblichen Arbeitsweise zeigt.
  - e) Der Subwoofer irgendwo hinuntergefallen oder beschädigt wurde.
17. **Wartung** – Der Benutzer sollte nicht versuchen, den Subwoofer über das in den Betriebsanleitungen beschriebene Ausmaß hinaus zu warten. Alle weiteren Wartungsarbeiten sollten Sie vom autorisierten Velodyne- Händler oder qualifiziertem Wartungspersonal durchführen lassen.
18. **Blitzschlag** - Für verbesserten Schutz während eines Gewitters, oder wenn der Subwoofer für längere Zeit unbeaufsichtigt und unbenutzt bleibt, trennen Sie ihn vom Stromnetz durch Ausstecken an der Steckdose.
19. **Überlastung** – Überlasten Sie keine Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder eingebaute Steckdosen, weil dies die Gefahr von Feuer oder Elektrischen Schlägen mit sich bringen kann.
20. **Zubehör** – Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebenes Zubehör und Anbauteile.
21. **Spannung** – Überzeugen Sie sich, dass der Subwoofer nur an ein Stromnetz mit der angegebenen Spannung angeschlossen wird. Schließen sie nicht die 120 Volt- Version an ein Netz mit 230 Volt an und umgekehrt.



**Vorsicht:** Um Elektrische Schläge zu vermeiden, stecken Sie die Stecker vollkommen und richtig in die Steckdose.

## Einleitung.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Velodyne EQ-Max Subwoofers. Dieses System stellt die State of the Art bei der Wiedergabe von niedrigen Frequenzen dar. Lesen und befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen, um einen sicheren und vorchriftsmäßigen Betrieb des Subwoofers zu gewährleisten.



**Anmerkung:** Setzen Sie den Subwoofer nicht direkter Sonneneinstrahlung aus und verwenden Sie ihn nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit !



**Warnung !** Um die Gefahr von Feuer oder eines Elektrischen Schock zu vermeiden, setzen Sie diesen Subwoofer nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Um die Gefahr eines Elektrischen Schlags zu vermeiden, öffnen Sie weder das Lautsprechergehäuse noch die Abdeckung des Verstärkergehäuses. Beachten Sie bitte auch die Warnhinweise auf dem Subwoofer selbst. Es gibt keinerlei vom Benutzer zu wartende Teile im Inneren des Subwoofers. Wenden Sie sich bitte mit allen Fragen betreffend die Wartung an Ihren autorisierten Velodyne-Händler.

# Die Installation.

## Vor der Installation.

Packen Sie das System bitte vorsichtig aus. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie den Subwoofer anheben oder bewegen, um Verletzungen zu vermeiden. Heben sie bitte Karton und Verpackungsmaterial für allfällige zukünftige Verwendung auf. Tragen Sie die Seriennummer in das dafür vorgesehene Feld auf Seite 20 dieser Bedienungsanleitung ein.

### Produktfunktionen.

- DSP- gesteuert
- LED- Anzeige mit sieben Elementen an der Vorderseite.
- One Touch, 5 bandiger Graphischer Equalizer mit mitgeliefertem Mikrofon.
- 4 Vorwählbare Einstellungen für maßgeschneiderte Hörmodi.
- Einstellung für Nachtbetrieb.
- Mute- Einstellung.
- Eingebauter 180 Watt (RMS) Endstufe (EQ-Max 8).
- Eingebauter 195 Watt (RMS) Endstufe (EQ-Max 10).
- Eingebauter 225 Watt (RMS) Endstufe (EQ-Max 12).
- Eingebauter 750 Watt (RMS) Endstufe (EQ-Max 15).
- Von 40 bis 120 Hertz einstellbare Tiefpass- Frequenzweiche mit Subwoofer-Direkt Einstellung.
- Lautsprecherpegel-Eingänge.
- Hochpegel-Eingänge
- Signalgesteuerte automatische Ein/Ausschaltung mit Bypass-Option.
- Variable Lautstärkeeinstellung mit digitaler LED-Anzeige.
- Wählbare Phaseneinstellung (0, 90, 180 oder 270 Grad).
- Doppelstufige Tiefpassfrequenzweiche; Ausgangsposition 12 dB/Oktave, maximal 24 dB/Oktave.
- Übersteuerungsschutzschaltung (Anti-Clipping Circuit).
- Schutz vor zu hoher Auslenkung.
- Nach unten abstrahlende Konstruktion.

## Vorbereitung auf die Installation.

Ihr neuer Velodyne Subwoofer bietet Ihnen eine Reihe von Aufstellungsoptionen. Lesen Sie alle nachfolgenden Informationen zur Installation, um zu bestimmen, welche Aufstellungsoption für Ihr System die beste ist. **Vergessen Sie nicht, alle Installationschritte bei ausgeschalteter Systemstromversorgung vorzunehmen, um möglichen Beschädigungen vorzubeugen.**

### Platzierung.

Der erste Schritt bei der Installation Ihres neuen EQ-Max Subwoofers besteht darin, festzulegen, wo im Raum er aufgestellt werden soll. Packen Sie Ihren Subwoofer sorgfältig aus und verwenden Sie die folgenden Richtlinien, um die beste Platzierungsoption im Raum herauszufinden.

Echte Subwoofer arbeiten bei extrem niedrigen Frequenzen, welche vorwiegend omnidirektional sind. Denken Sie daran, dass Frequenzgang und Ausgangspegel stark von der Aufstellung beeinflusst werden können, abhängig von den akustischen Eigenschaften des Hörraumes. Um von Ihrem Subwoofer eine optimale Leistung zu erhalten, versuchen Sie, ihn innerhalb eines Drittel Meters Abstand von einer Ecke zu platzieren. Diese Position bringt Ihnen die höchsten Ausgangspegel und eine optimale Unterstützung der tiefen Frequenzen. Falls das überhaupt möglich ist, sollten Sie Ihren Subwoofer entlang einer Wand aufstellen. Der am schlechtesten geeignete Aufstellungsort für einen Subwoofer liegt typischerweise weit weg von irgendwelchen Wänden und nahe der Raummitte, oder nahe an einer Tür oder einer Öffnung zu einem anderen Raum. Vermeiden Sie wenn möglich diese Positionen. Wenn Sie ein Paar von Velodyne Subwoofern in Stereo verwenden, dann ist es empfehlenswert, jeden Subwoofer mit jeweils einem Kanal anzuspiesen und jeden Subwoofer in der Nähe zum Satellitenlautsprecher des jeweiligen Kanals aufzustellen.

Abhängig von der Größe und Art der Raummöblierung, kann eine perfekte Positionierung manchmal nicht möglich sein. Das Herausfinden des besten Aufstellungsortes innerhalb Ihrer Räumlichkeiten erfordert einiges an Experimentieren. Wir empfehlen Ihnen, während der Aufstellung mit der Positionierung experimentieren, um herauszufinden, was für Sie am besten klingt, wenn Sie an Ihrer typischen Hörposition sitzen.

Für weitere Informationen zur Subwooferplatzierung empfehlen sie Ihnen den **Leitfaden zur richtigen Lautsprecheraufstellung** von Velodyne.

Unabhängig davon, wo Sie Ihren Velodyne Subwoofer aufstellen, muss er in aufrechter Position bleiben (mit nach vorne gerichtetem Treiber). Die Verwendung, Verschickung oder Lagerung in jeder anderen Position über längere Zeit kann zu einer Beschädigung des Subwoofers führen, welche nicht durch die Gewährleistung abgedeckt ist.

#### **Achtung!**



Im Gehäuse dieses Subwoofers ist Elektronik eingebaut. Stellen Sie ihn deshalb nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Öfen, Heizregistern, Radiatoren und ähnlichem auf. Stellen Sie ihn nicht in die Nähe von Quellen extremer Feuchtigkeit wie Verdunstern, Luftbefeuchtern usw. auf. Das Netzkabel sollte in einer Weise verlegt werden, dass nicht darauf getreten wird und es auch nicht auf irgendeine Weise geknickt oder gepresst wird, wodurch eine Beschädigung der Isolierung oder des Drahtes verursacht werden könnte.

Ihr Velodyne EQ-Max Subwoofer ist **NICHT magnetisch abgeschirmt**. Sollten es deshalb notwendig sein, dass er zusammen mit einem älteren Röhrenmonitor oder Fernsehgerät mit Bildröhre verwendet wird, dann halten Sie zwischen Subwoofer und Monitor einen Abstand von zumindest 65 cm (2 Fuß) ein. Experimentieren Sie ein bisschen, um den richtigen Abstand herauszufinden, bei welchem die Verzerrungen von Bild und Farben am geringsten sind.

## Eingänge.

Ihr neuer Subwoofer verfügt über Lautsprecherpegel- und Hochpegeleingänge. Verwenden Sie die Hochpegel (Cinch-) Eingänge, wenn Sie Ihren Subwoofer mit einem Vorverstärker, Signalprozessor (wie LFE- Ausgang oder Subwoofer- Ausgang), einer Hochpegel-Frequenzweiche oder einem Receiver mit Vorverstärkerausgängen verbinden. Bei der Verwendung der Hochpegelanschlüsse ist es möglich, dass einige Receiver nicht genug Signalpegel liefert um die automatische Einschaltfunktion des Subwoofers ordnungsgemäß arbeiten zu lassen. Zusätzlich kann dieser Mangel an Signalstärke bewirken, dass der Subwoofer nicht seine mögliche Ausgangsleistung liefern kann.

Um diesen Zustand zu vermeiden, empfehlen wir die folgenden Schritte:

1. Werden die Hochpegeleingänge verwendet, dann sollten stets **sowohl der linke als auch der rechte Eingang verwendet** werden – verwenden Sie niemals nur den linken oder nur den rechten Eingang. Wenn Sie Hochpegelverbindungen von einem Vorverstärker oder Signalprozessor verwenden, dann verwenden Sie sowohl den Linken als auch den Rechten Ausgang Ihres Prozessors oder Vorverstärkers und verbinden Sie mit dem Linken und Rechten Eingang Ihres Subwoofers. (Siehe Abbildung 4 auf Seite 11).
2. Verwenden Sie einen Receiver mit LFE- Ausgang, dann überzeugen Sie sich, dass der LFE- Kanal ein ausreichend starkes Signal zum Subwoofer sendet. Die Werkseinstellung des Subwoofers liegt auf einer von 1 bis 80 reichenden Skala bei 30 (etwa ein Drittel der Maximallautstärke). Stellen Sie den LFE- Kanal an Ihrem Receiver oder Prozessor entsprechend ein, damit der gewünschte Bassausgangspegel erreicht wird. Sehen Sie zur genaueren Information darüber in der Bedienungsanleitung Ihres Receivers oder Prozessors nach (Siehe Abbildung 5 auf Seite 12).

## Einstellung der Lautstärke.

Dieser Regler erlaubt Ihnen, die Ausgangsleistung des Subwoofers den Hauptlautsprechern in Ihrem System anzupassen. Dieser Regler sollte so eingestellt werden, dass beim Hören von Musik ähnliche Ausgangspegel sowohl der Hauptlautsprecher als auch des Subwoofers erreicht werden.

#### **Warnung:**



Manche Hersteller stellen den Subwoofer-Ausgangskanal Ihrer Receiver werksseitig auf einen geringstmöglichen Pegel ein. Es ist sehr wichtig, zu überprüfen, dass der Subwoofer-Ausgang Ihres Receivers auf den gleichen Ausgangspegel gestellt ist wie der Linke und Rechte Vordere Kanal. Finden Sie die Vorgangsweise für die PegelEinstellung der einzelnen Kanäle in der Bedienungsanleitung Ihres Receivers, Falls der Pegel des Subwoofer-Ausgangskanals Ihres Receivers zu niedrig eingestellt ist, dann kann der Subwoofer scheinbar zu wenig Ausgangsleistung aufweisen, er kann verrauscht und verzerrt klingen, und die Automatische Ein-/Ausschaltfunktion kann möglicherweise nicht richtig funktionieren.

### **Tiefpass-Frequenzweiche – 40 bis 120 Hertz.**

Alle Eingänge bilden ein Summensignal aus Linkem und Rechtem Kanal, wobei dieses Summensignal eine einstellbare Tiefpass-Frequenzweiche durchläuft, ehe es verstärkt wird. Die Frequenzweicheneinstellung ermöglicht die Einstellung der oberen Grenzfrequenz des Subwooferausgangs in einem Bereich zwischen 40 und 120 Hertz. Der Frequenzgang des Subwoofers wird oberhalb der von Ihnen mit diesem Regler eingestellten Frequenz abgeschnitten. Sie sollten die Obere Grenzfrequenz so einstellen, damit Sie einen sanften und nahtlosen Übergang vom Subwoofer zu den Hauptlautsprechern in Ihrem System erreichen. Falls es sich bei Ihren Haupt-Lautsprechern um kleinere mit einer begrenzten Basswiedergabe handelt, dann möchten Sie vielleicht eine höhere Frequenz wählen (100 – 120 Hertz), als bei größeren Lautsprechern mit einer größeren Bassleistung. Die Werkseinstellung liegt bei 80 Hertz. Bei größeren Lautsprechern möchten Sie diese Grenzfrequenz auch noch tiefer, vielleicht bei 70 Hertz, festlegen.

## Phaseneinstellung – 0° / 90° / 180° / 270°

Dieser Regler erlaubt es Ihnen, die Phasenlage des Subwooferausgangssignal zu verändern, um so jede mögliche Ungereimtheit und sich ergebende Auslöschung zwischen dem Subwoofer und Ihren Hauptlautsprechern/Verstärkern auszuschalten. Um diese Einstellung vorzunehmen, hören Sie sich das einfach System an, während Musik abgespielt wird, und drücken Sie dann die verschiedenen Phasenschalter an der Fernbedienung und hören auf eine Änderung im Mitbassbereich. Die richtige Position weist eine größere gesamte Bassenergie bei allen Frequenzen auf. Wann die Einstellungen ähnlich klingen, dann empfehlen wir die „0°“- Position. Finden Sie mehr Informationen im Abschnitt der Fernbedienung.

## Automatische Einschaltfunktion.

Der Subwoofer schaltet sich automatisch ein, sobald ein Audiosignal registriert wird. Ist über einen Zeitraum von etwa acht Minuten kein Signal vorhanden, dann schaltet sich der Subwoofer in den Standby-Modus (inaktive LED). In diesem Standby-Betrieb verbraucht Ihr Subwoofer nur minimale Leistung. Der Subwoofer wird in der Always On-Position (= ständig eingeschaltet) ausgeliefert. Um den Schaltkreis zu aktivieren, schalten Sie auf „Stand-By“ um.

### Warnung:



Wenn das Subwoofer-Ausgangssignal von Ihrem Receiver zu gering ist, dann arbeitet diese Funktion nicht zuverlässig und schaltet den Subwoofer während des Hörens aus. Um das zu korrigieren, schauen Sie im Abschnitt **Einstellung der Lautstärke** weiter oben nach.



## Vorderseite.

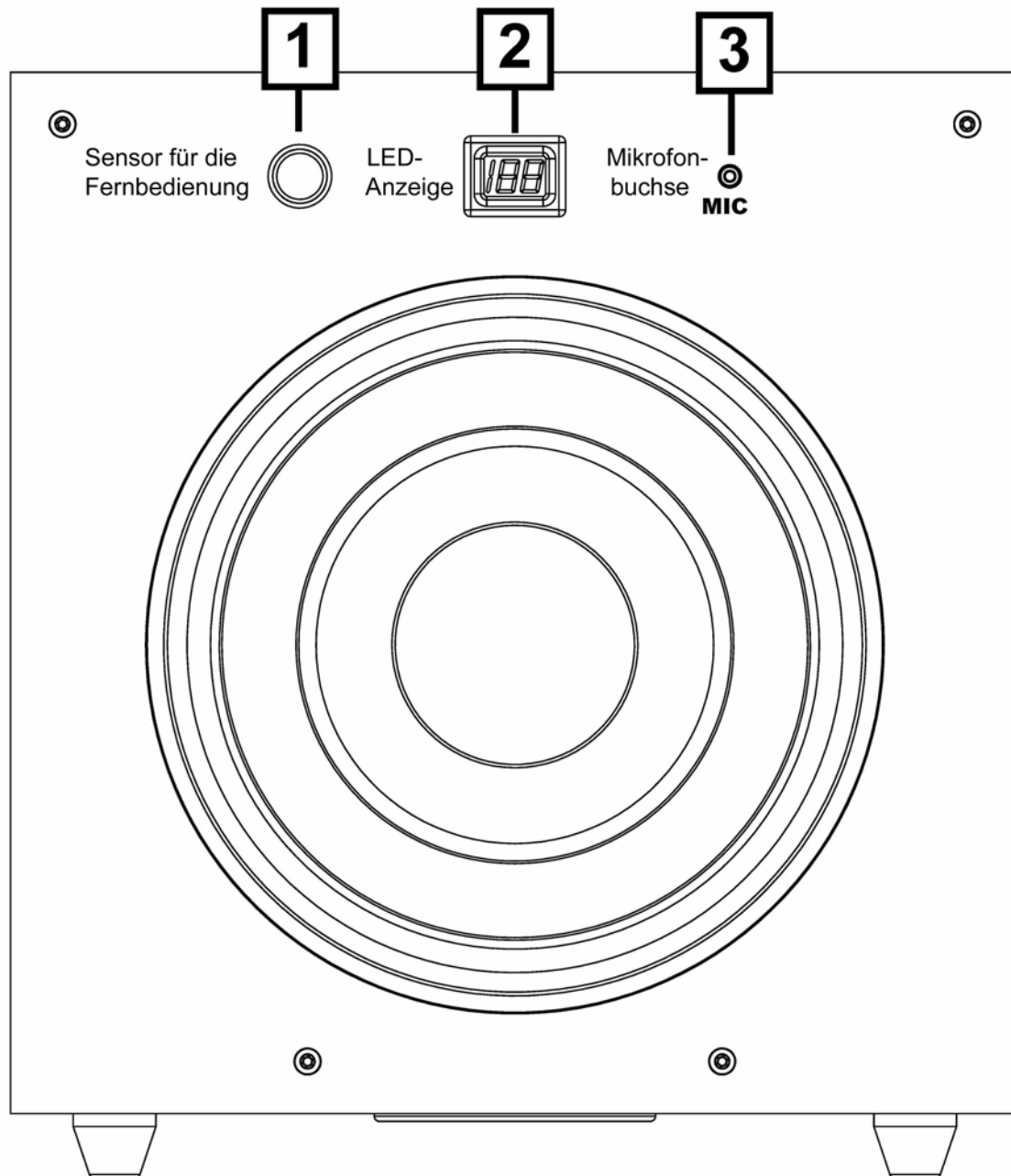


Abbildung 1. EQ-Max Vorderseite

Anschließend eine kurze Beschreibung der in Abbildung 1 beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1. **Sensor für die Fernbedienung.**  
Fenster für den Infrarotsensor - empfängt ein Signal von der mitgelieferten Fernbedienung.
2. **LED- Anzeige.**  
2,5 Stellen, 7-Segment-LED Anzeige für Volumen, Phase und Status des Auto-EQ.

3. **Mikrofonbuchse.**

Anschluss für das mitgelieferte Mikrofon für die Verwendung während des Auto-EQ- Prozesses.

## Anschlüsse an der Rückseite.

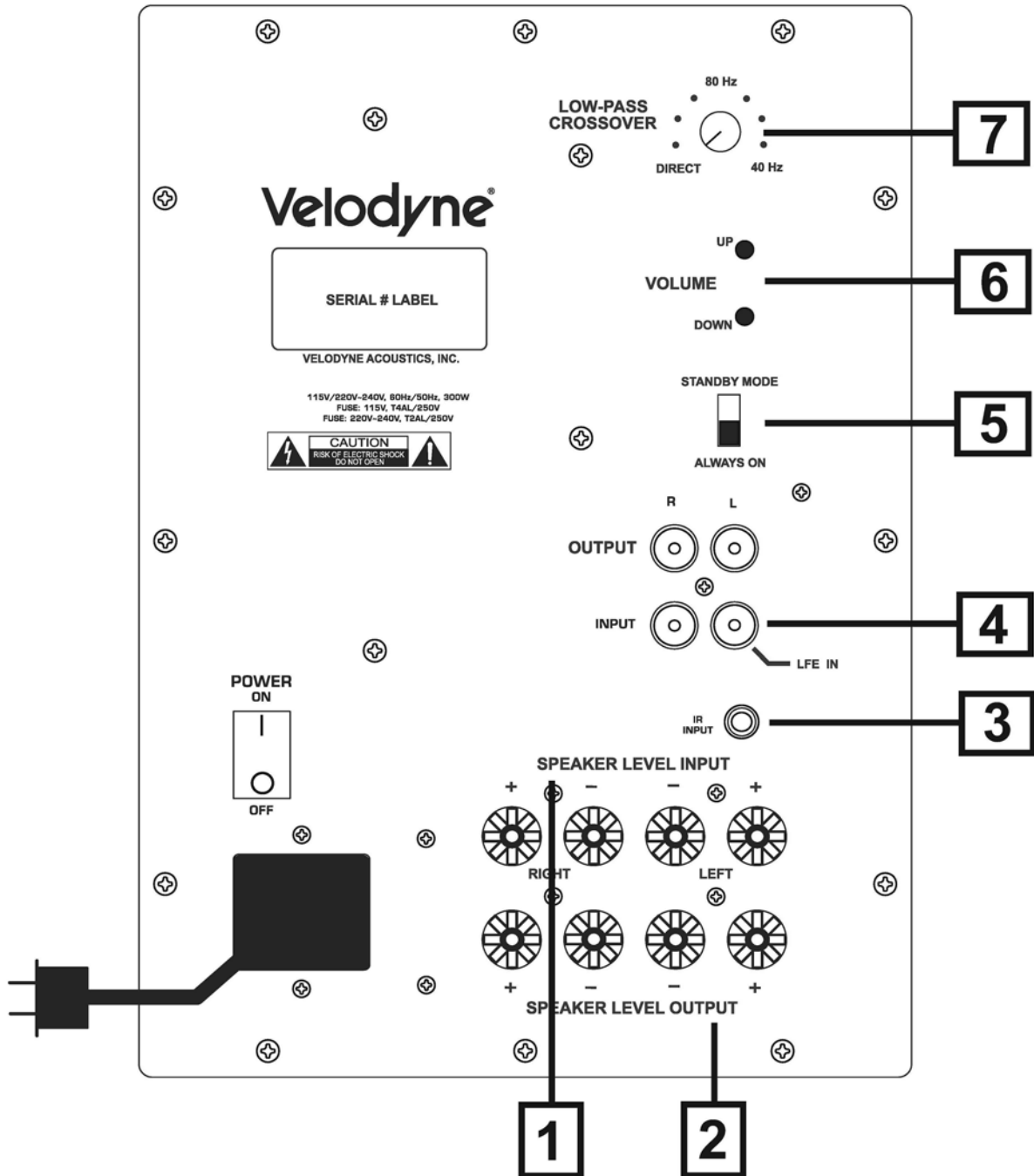


Abbildung 2. EQ-Max 8, EQ-Max 10 und EQ-Max 12, Anschlüsse an der Rückseite

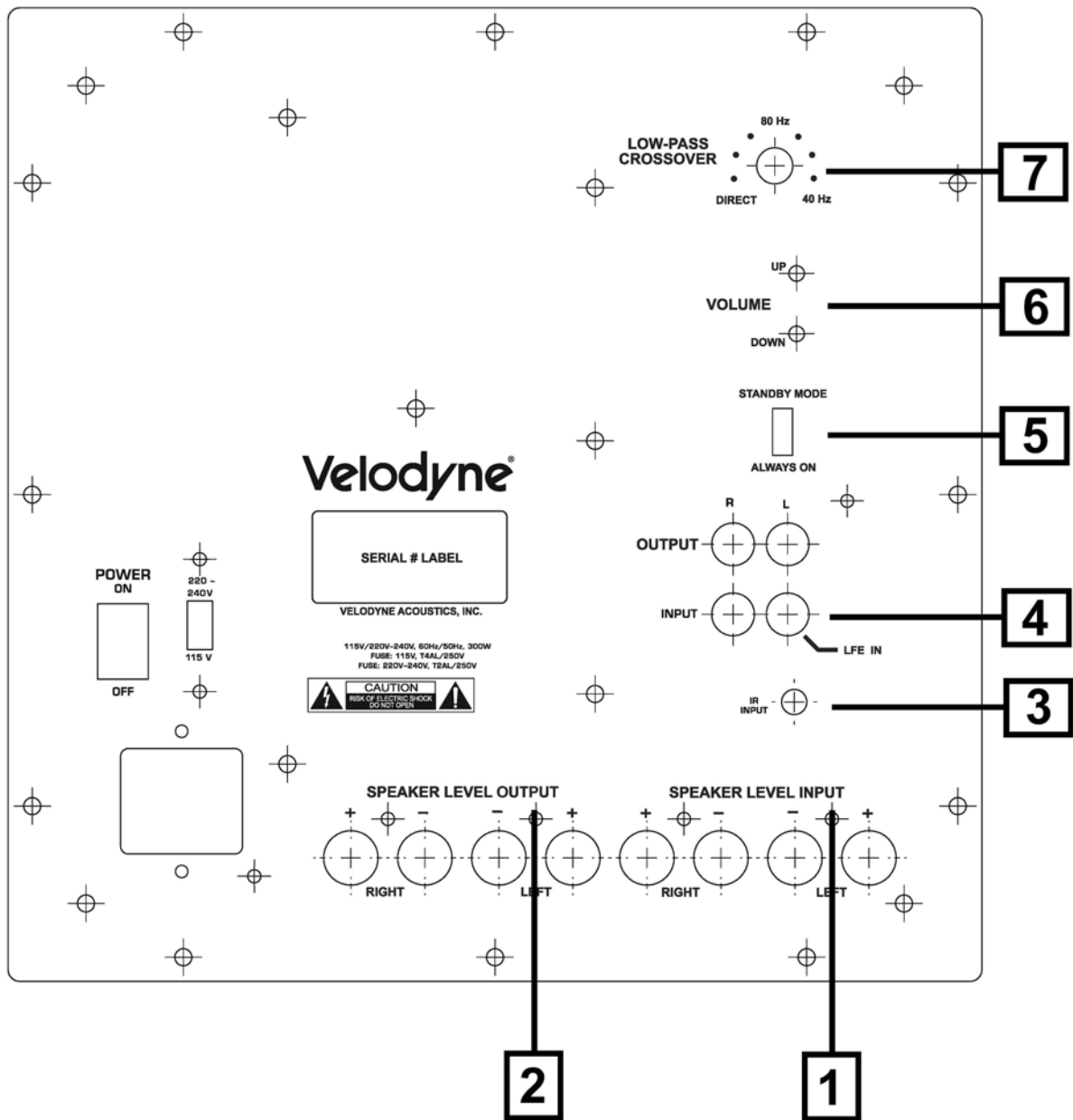


Abbildung 3. EQ-Max 15, Anschlüsse an der Rückseite

Anschließend eine kurze Beschreibung der in den Abbildungen 2, 3, 4 und 5 beschriebenen Bedienungselemente und Anschlüsse. Genauere Details zu den Anschlüssen finden Sie hier:

**1. SPEAKER LEVEL INPUT TERMINALS (Lautsprecherpegel- Eingänge).**

Verbinden Sie diese Eingangsklemmen mit den Lautsprecherausgangsklemmen Ihres Verstärkers oder Receivers. Vergewissern Sie sich, dass Sie, wenn sie diese Anschlussmöglichkeit wählen, im Lautsprecher-Setup-Menü des Receivers die Option „Große Lautsprecher“ wählen.

**2. SPEAKER LEVEL OUTPUT TERMINALS (Lautsprecherpegel- Ausgänge).**

Sendet ein Frequenzweichensignal an die Vorderen Lautsprecher. Finden Sie weiter unten eine genaue Beschreibung der Frequenzweiche.

**3. IR INPUT (Infrarot-Eingang).**

Dieser Anschluss erlaubt die Verwendung eines zusätzlichen Infrarotsensors wie von Elan oder Xantech, oder eines Verlängerungskabels, um die Aufstellung näher an Ihren anderen fernbedienbaren Komponenten zu erlauben. Dies erspart Ihnen die Verwendung der Fernbedienung unter unbequemen Verrenkungen, weil der Subwoofer z.B. in einer ganz anderen Richtung steht als die übrigen Teile der Anlage.

**4. LINE OUTPUT (Hochpegel-Ausgang).**

Verbinden Sie diese Buchsen mit dem **LINE-IN** Eingang des Vorverstärkers, um die eingebaute Hochpass-Frequenzweiche des EQ-Max zu verwenden. Der Frequenzgang des Signals aus diesen Anschlüssen ist unterhalb von 120 Hertz beschnitten.

**LINE INPUT / LFE (Hochpegel-Eingang / Tiefbass-Effektkanal-Eingang).**

Verbinden Sie diese Buchsen mit dem LINE OUT Vorverstärkerausgang oder den Subwooferausgangsbuchsen Ihres Receivers/Prozessors. Verwenden Sie den LFE- Ausgang Ihres Receivers oder Prozessors, dann stecken Sie ein einzelnes Kabel in den „L“-LFE-Eingang, oder verwenden Sie einen „Y“- Stecker (ist nicht im Lieferumfang enthalten), um ein stärkeres Signal zu erhalten, und schließen Sie die Kabel dann an den „R“ und an den „L“- Eingang an.

**5. AUTO ON/OFF Schalter.**

Verwenden Sie diesen Schalter, um zwischen dem „Standby“ (der Woofer schaltet sich nach acht Minuten ohne Signal aus) und dem „Ständig An“-Modus zu wechseln.

**6. VOLUME CONTROL (Lautstärkeregler).**

Dieser Regler erlaubt Ihnen die Angleichung der Subwooferleistung an die Hauptlautsprecher in Ihrem System. Der Regler sollte so eingestellt werden, dass Sie sowohl von den Hauptlautsprechern als auch dem Subwoofer annähernd gleiche Lautstärkepegel erhalten. Wenn Sie die Tasten Volume Up oder Volume Down drücken, stellen Sie die Lautstärke ein. Während Sie als Referenz die LED-Anzeige beobachten.

**Anmerkung:**



Die Lautstärke kann auch mit Hilfe der mitgelieferten Fernbedienung eingestellt werden. Werden die Werkseinstellungen lautet 30, bei einem Einstellbereich von 0 bis 80.

**7. LOW-PASS CROSSOVER ( Tiefpass-Frequenzweiche).**

Verwenden Sie diesen Knopf, um die Frequenz auszuwählen, über welcher Sie den Frequenzgang des Signals zum Subwoofer abzuschneiden wünschen. Wird der Knopf ganz nach links gedreht, dann wird die Subwoofer Direct Funktion aktiviert, und der Subwoofer spielt alle Frequenzen bis hinauf zu 120 Hertz.

## Frequenzweichen.

### Die Rückseitigen Anschlüsse – genaue Erklärung

Ihr neuer Subwoofer verfügt sowohl über Lautsprecherpegel- als auch Hochpegelgänge. Verwenden Sie die Cinch- Eingangsbuchsen, wenn Sie Ihren Subwoofer an einen Vorverstärker, Signalprozessor oder eine Hochpegelfrequenzweiche anschließen. Die Lautsprecherpegel- Eingangsterminals werden direkt mit den Lautsprecherausgängen eines Vollverstärkers oder Receivers verbunden. Ihr Verstärker wird aufgrund ihrer hohen Impedanz keine zusätzliche Last bemerken, wenn sie diese Eingänge verwenden.



#### Anmerkung:

Die Lautstärke kann auch mit Hilfe der mitgelieferten Fernbedienung eingestellt werden. Werden die Werkseinstellungen laut 30, bei einem Einstellbereich von 0 bis 80.

#### Low-Pass-Crossover (Tiefpass-Frequenzweiche).

Bei beiden Eingängen werden die Signale des Linken und Rechten Kanals addiert, und das Summensignal durchläuft eine einstellbare Tiefpass-Frequenzweiche, bevor es verstärkt wird. Die Frequenzweichen- Einstellung erlaubt es Ihnen, die Obergrenze des Subwoofer-Frequenzganges zwischen 40 und 120 festzulegen. Der Frequenzgang des Subwoofers wird über der von Ihnen eingestellten Frequenz begrenzt.

Sie sollten die Frequenzweiche so einstellen, dass Sie einen sanften und nahtlosen Übergang vom Subwoofer zu den Hauptlautsprechern Ihres System erhalten. Wenn Ihre Hauptlautsprecher von kleinerer Bauart mit begrenzter Tieftonwiedergabe sind, dann werden Sie eine höhere Frequenz (wie zum Beispiel 100 bis 120 Hertz) einstellen wollen, als wenn Sie größere Lautsprecher mit besserer Tieftonwiedergabe besitzen. Mit größeren Lautsprechern könnten Sie vielleicht mit einer Einstellung dieses Reglers auf eine niedrigere Frequenz, wie zum Beispiel 70 Hertz, beginnen.

#### Subwoofer Direct.

Subwoofer Direct ist eine Einstellung am Einstellknopf der Tiefpass-Frequenzweiche und erlaubt es Frequenzen bis zu 120 Hertz in den Subwoofer zu gelangen. Eine genauere Erklärung dieser Funktion finden Sie weiter unten.

### Die Subwooferausgänge am Receiver / Prozessor.

Ihr Velodyne Subwoofer wurde konstruiert, um das den ganzen Frequenzbereich umfassende Audiosignal als Eingang zu verwenden, wenn unsere eingebaute Frequenzweiche verwendet wird. Viele Heimkinoprozessoren/Receiver (Dolby Digital™, DTX™, THX™) verfügen über eine „Subwoofer Out“ (Subwoofer-Ausgang) Buchse (manchmal mit „LFE“ = Low Frequency Effect Channel = Effektkanal für tiefe Frequenzen bezeichnet), dessen Signal intern gefiltert wird, am Receiver/Prozessor eingestellt werden kann und für die Verwendung mit einem Aktiven Subwoofer ausgelegt ist. Bei einigen Installationen kann es vorteilhaft sein, **sowohl** die Frequenzweiche des Velodyne **als auch** die jene des Receivers/Prozessors zu verwenden, was zu einer steileren letzten Flanke der Frequenzweiche führt. In einigen selteneren Fällen kann die Kombination einer externen Frequenzweiche mit der im Subwoofer eingebauten zu geringerer Leistung und erhöhtem Rauschen führen. Bei diesen Installationen sollten Sie entweder die Frequenzweiche des Prozessors oder jene Ihres EQ-Max umgehen, oder es kann auch ein einfaches Einstellen einer Frequenzweiche auf eine höhere Frequenz (wie zum Beispiel 120 Hertz) ein Maximum an Leistung zurückbringen.

(Sehen Sie Abbildung 4 – Anschlussdiagramm für Hochpegelanschluss des Subwoofers, und Abbildung 5 – Anschlussdiagramm für Lautsprecherpegelanschluss des Subwoofers, auf den Seiten 11 und 12).

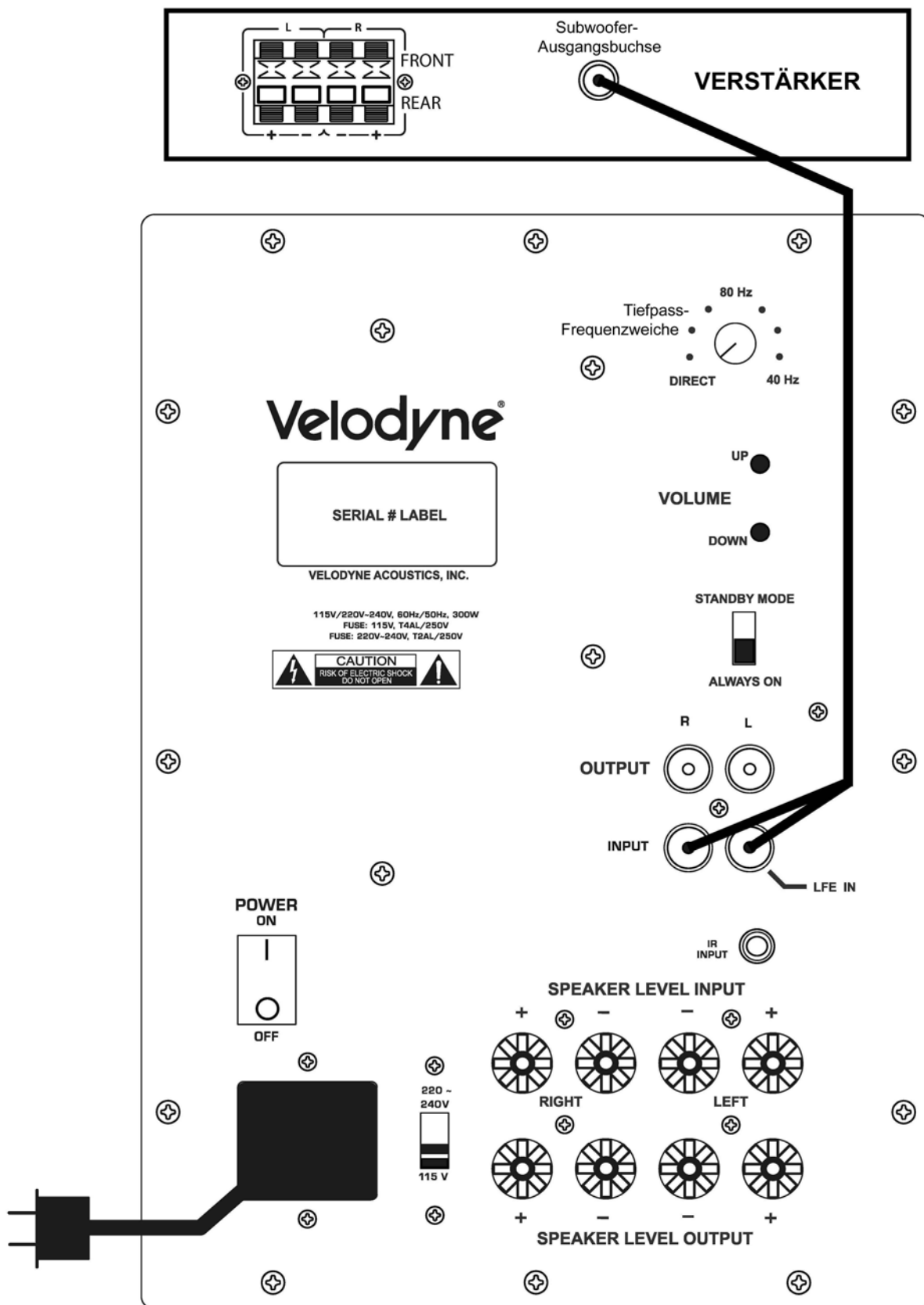


Abbildung 4. Anschlussdiagramm für Hochpegelanschlüsse.

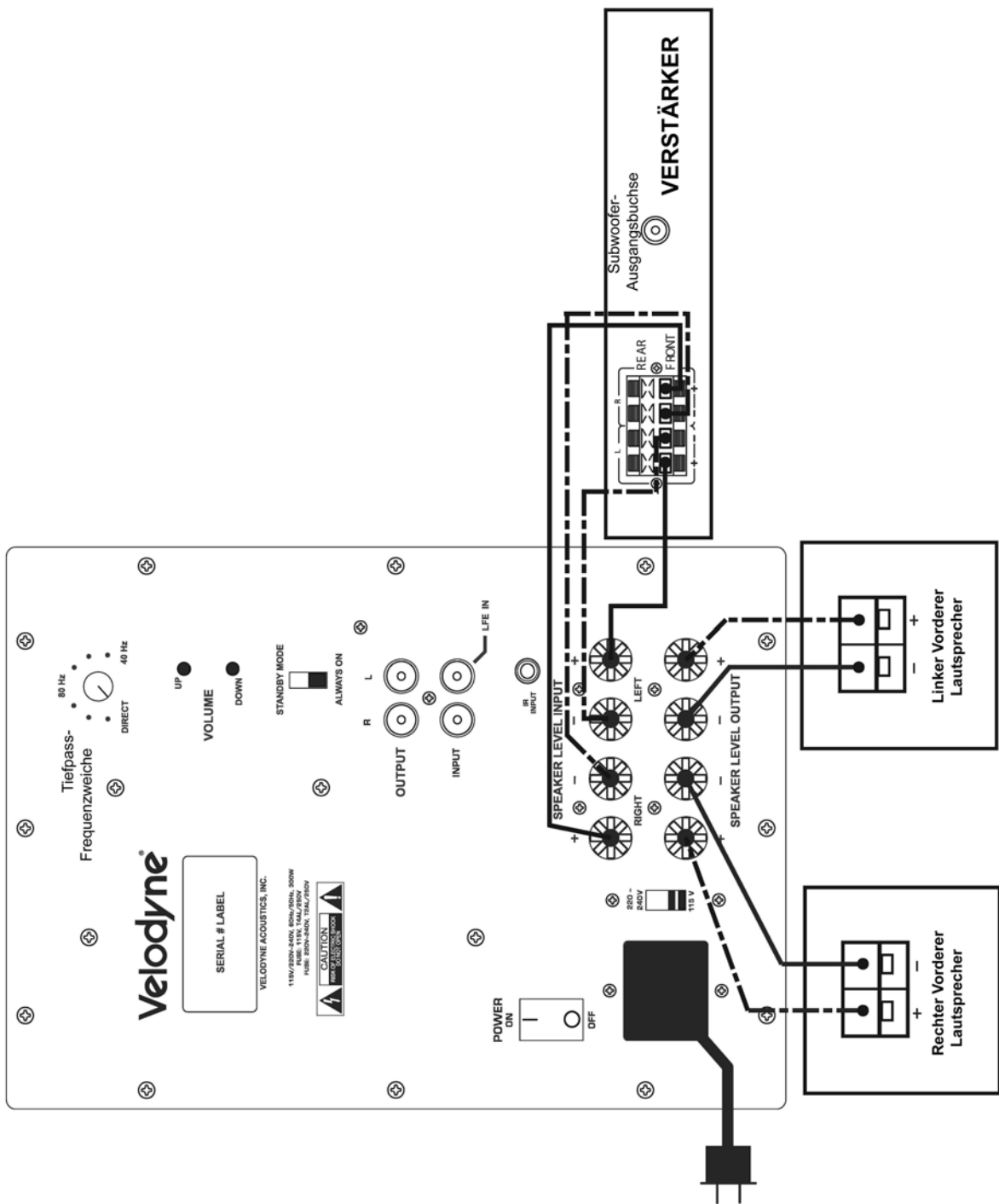


Abbildung 5. Anschlussdiagramm für Lautsprecherpegelanschlüsse.

**Anmerkung:** Der Anschluss der Hauptlautsprecher an der Rückseite des Subwoofers ist optional

## Verbindungskabel.

Wenn Sie Ihren neuen Velodyne Subwoofer installieren und die Hochpegel-Anschlüsse verwenden, dann sollten Sie immer geschirmte Audiokabel verwenden. Es sind heute viele hochwertige Audiokabel verfügbar. Es wird empfohlen, dass Sie die Kabellänge so gering wie möglich halten, um jegliche möglichen Rauschprobleme zu vermeiden.

Verwenden Sie die Lautsprecherpegel-Anschlüsse, dann verwenden Sie ein hochwertiges Lautsprecherkabel, welches gut zu den Anschlüssen passt. Seien Sie sehr vorsichtig und vermeiden Sie jegliche abstehenden Litzen oder aufgespleißte (ausgefranzte) Drähte, welche einen Kurzschluss verursachen könnten, der Ihre Anlage beschädigen kann. Aufgrund der geringen gezogenen Stromstärken bei dieser Art von Verbindung sind Kabel mit extrem großen Querschnitten nicht erforderlich. Extrem große Drahtstärken könnten nicht gut in die Terminals passen, was eine schlechte Verbindung bewirken und möglicherweise zu Kurzschlüssen führen kann.

## Benutzung.

Dieser Abschnitt behandelt die Benutzung Ihres EQ-Max Subwoofers.

## Die Fernbedienung.

Die Funktionen der Fernbedienung des EQ-Max werden unten angeführt.

- **POWER** – Diese Taste schaltet Ihren EQ-Max Subwoofer in den Standby-Modus. Der Woofer spielt nicht, und die LED schaltet sich aus. Das Gerät bleibt in diesem Betriebszustand, bis die POWER-Taste erneut bedrückt wird. Um den Subwoofer vollkommen zu deaktivieren (d.h. Ausschalten), schalten Sie den Hauptschalter an der Rückseite aus.
- **MUTE (Stummschaltung)** – Diese Taste mutet den Ausgang des Subwoofers. Die LED am Subwoofer zeigt 00, wenn der Subwoofer stummgeschaltet ist. Um die Stummschaltung wieder zu deaktivieren, drücken Sie die MUTE-Taste ein weiteres Mal, und die LED zeigt wieder die ursprüngliche Lautstärkeeinstellung an.
- **EQ (Equalizer)** – Diese Taste führt eine automatische Equalisation des Subwooferausgangs durch, sodass er für seine jeweilige Position im Raum bestmöglich klingt. Um diese Funktion zu verwenden, entfernen Sie den Grill und stecken Sie das mitgelieferte Mikrophon in die Mikrophonbuchse an der vorderen Schallwand des Subwoofers und stellen Sie das Mikrophon an Ihrer bevorzugten Hörposition auf. Drücken Sie dann für etwa 2 bis 3 Sekunden die EQ-Taste an der Fernbedienung. Der Subwoofer gibt jetzt etwa 12 „Sweep Tones“ (Messtöne) ab, welche den Frequenzbereich zwischen 20 und 150 Hertz umfassen. Die LED zeigt während des Auto-EQ-Prozesses „AU“ an. Nachdem die Messtöne abgeschlossen sind, speichert der Subwoofer seine EQ-Einstellungen und kehrt in den normalen Betrieb zurück. Um eine irrtümliche Einleitung der EQ-Funktion zu verhindern, müssen Sie die EQ-Taste für 2 bis 3 Sekunden gedrückt halten, ehe die EQ-Messtöne beginnen. Ist das Mikrophon nicht angeschlossen, gibt der Subwoofer zweimal die Messtöne ab und kehrt dann in den Normalbetrieb zurück, ohne die EQ-Einstellungen zu verändern.
- **PHASE (Phaseneinstellung)** – Diese Tasten erlauben Ihnen die Optimierung der Bassleistung des Subwoofers im Verhältnis zu den Lautsprechern und Ihrer Hörposition. Spielen Sie Musik, welche eine sich wiederholende Basslinie enthält. Sie können auch die Wiederholfunktion Ihres CD/DVD-Spielers dazu verwenden, um diese Prozedur einfacher zu gestalten. Während Sie zuhören, drücken Sie eine der vier Phasentasten, hören für ein paar Augenblicke zu und drücken dann die nächste Phasentaste. Bei den meisten Installationen bietet eine der vier Tastenpositionen eine hörbar bessere Verschmelzung des Subwoofers mit den Lautsprechern. Die LED zeigt die gewählte Phase, indem „PH“ gefolgt von der Phasennummer 0, 90, 180 oder 270 angezeigt wird.
- **NIGHT (Nachtbetrieb)** – Der Nachtmodus begrenzt die maximale Dynamische Leistung des Subwoofers für das Hören spät in der Nacht, oder um rücksichtsvoller zu nahen Nachbarn zu sein. Drücken Sie die Nachtaste, um die Funktion des Nachtmodus ein oder auszuschalten. Die Aktivierung des Nachtmodus bewirkt, dass auf dem Display kurz ein „n“ aufscheint. Ist der Nachtmodus ausgeschaltet, dann zeigt das Display „n off“ an und kehrt dann in den normalen Funktionszustand zurück.
- **VOLUME CONTROL (Lautstärkeregelung)** – Dieser Regler erlaubt es Ihnen, die Ausgangsleistung des Subwoofers mit jener der Hauptlautsprecher abzustimmen. Diese Einstellmöglichkeit sollte dazu verwendet werden, bei den Hauptlaut-





sprechern und dem Subwoofer ähnliche Lautstärkepegel zu erreichen. Drücken Sie Volume Up oder Volume Down, dann wird der Lautstärkepegel auf der numerischen LED an der Vorderseite angezeigt.

#### **Warnung.**



Manche Hersteller stellen den Subwoofer-Ausgangskanal Ihrer Receiver werksseitig auf einen geringstmöglichen Pegel ein. Es ist sehr wichtig, zu überprüfen, dass der Subwoofer-Ausgang Ihres Receivers auf den gleichen Ausgangspegel gestellt ist wie der Linke und Rechte Vordere Kanal. Finden Sie die Vorgangsweise für die PegelEinstellung der einzelnen Kanäle in der Bedienungsanleitung Ihres Receivers, Falls der Pegel des Subwoofer-Ausgangskanals Ihres Receivers zu niedrig eingestellt ist, dann kann der Subwoofer scheinbar zu wenig Ausgangsleistung aufweisen, er kann verrauscht und verzerrt klingen, und die Automatische Ein-/Ausschaltfunktion kann möglicherweise nicht richtig funktionieren

#### **Anmerkung.**



**Die Lautstärke kann auch mittels der Tasten an der Rückseite des Subwoofers eingestellt werden. Diese Tasten haben die gleiche Wirkung wie die Up- und Down-Tasten an Ihrer Fernbedienung.**

- **VOREINSTELLUNGEN** - Es gibt vier Hör-Voreinstellungen, bestehend aus Filmen, R & B – Rock, Jazz – Klassik und Spielen. Diese Voreinstellungen weisen für die Basswiedergabe die folgenden Eigenschaften auf:

Movies:	Maximale Ausgangsleistung und Wucht für Explosionen und andere Inhalte von Action- und Abenteuerfilmen.
R & B – Rock:	Bietet druckvollen Bass, wie er in der heutigen Rockmusik vorkommt.
Jazz – Klassik:	Der straffste, sauberste Bass mit den geringsten Verzerrungen. Der geradeste Frequenzverlauf der vier Voreinstellungen.
Spiele:	Maximale Lautstärke für die Einschläge Aufpralle bei Videospiele.

Die nachfolgende Tabelle zeigt Musikrichtungen und die dafür empfohlenen Voreinstellungen:

Musikrichtung	Empfohlene Voreinstellung
Action und Abenteuerfilme	Movies
Country - Rock	R&B - Rock
Country - Soft	Jazz - Klassik
Folk	Jazz - Klassik
Indie Music	R & B - Rock
Pop	R & B - Rock
Rock	R & B - Rock
Alternativer Rock	Jazz - Klassik
Blues	Jazz - Klassik
Broadway und Sänger	Jazz - Klassik
Kindermusik	Jazz - Klassik
Kirchenmusik und Gospel	Jazz - Klassik
Klassik Rock	R & B - Rock
Klassik	Jazz - Klassik
Dance und Dj	R & B - Rock
Hard Rock/Heavy Metal	R & B - Rock
Lateinamerikanische Musik	R & B - Rock
Sonstiges	Jazz - Klassik
Filme – Abenteuer ohne Action	Jazz - Klassik
New Age	Jazz - Klassik
Oper und Gesang	Jazz - Klassik
Rhythm & Blues	R & B - Rock
Rap und Hip-Hop	R&B - Rock
Soundtracks	R & B - Rock oder Jazz - Klassik
Videospiele	Spiele

Jede Voreinstellung verfügt mit Rücksicht auf den Subsonicfilter, Lautstärkeunterschied und eine Equalisation (EQ) einen eigenen Charakter, um den Hörmodus für die jeweilige Voreinstellung zu optimieren.

Die folgende Tabelle zeigt die Einstellungen für die verschiedenen Voreinstellungen:

Voreinstellung	Subsonic-filter-frequenz	EQ Frequenz	EQ Pegel	Lautstärkeunterschied
Filme	25 Hz.	37 Hz.	+ 3 dB	+ 5 dB
R & B - Rock	28 Hz.	50 Hz.	+ 3 dB	+ 1 dB
Jazz - Klassik (Referenz)	15 Hz.	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Spiele	34 Hz.	60 Hz.	+ 3 dB	+ 4 dB

### Die Wiederherstellung der Werkseinstellungen.

Es gibt eine Funktion, welche es Ihnen erlaubt, die Werkseinstellungen für Ihren EQ-Max Subwoofer wiederherzustellen. Durch Drücken der Presets (Voreinstellungen) in **EXAKT** der folgenden Reihenfolge auf der Fernbedienung stellt der Subwoofer seine Werkseinstellungen wieder her.

Preset 1: Filme  
Preset 2: R & B – Rock  
Preset 3: Jazz – Klassik  
Preset 4: Spiele  
Preset 4: Spiele  
Preset 3: Jazz – Klassik  
Preset 2: R & B - Rock  
Preset 1: Filme

Drücken Sie die Presets in der oben angeführten Reihenfolge, dann zeigt die LED an der Vorderseite "P3" an, was die Wiederherstellung der Werkseinstellungen bestätigt.



#### Schützen Sie Ihren Subwoofer vor Beschädigungen.

- Stellen Sie keine schweren Objekte auf das Subwoofergehäuse, die es zerkratzen oder verbeulen könnten.
- Lassen Sie keine Gegenstände in das Subwoofergehäuse fallen und verschütten Sie keine Flüssigkeiten darauf.
- Setzen Sie den Subwoofer nicht tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten aus.
- Stellen Sie keine flüssigkeitsgefüllten Gegenstände auf oder in die Nähe des Subwoofers. Beispiele für flüssigkeitsgefüllte Gegenstände sind Blumenvasen, Getränke und flüssigkeitsbetriebene Lampen.
- Stoßen Sie keine Gegenstände irgendwelcher Art in den Subwoofer.
- Stellen Sie keine brennenden Kerzen, Weihrauch oder rauchende Produkte auf oder in die Nähe des Subwoofers.
- Stellen Sie keinen Laptop Computer auf den Subwoofer. Es könnte entweder die Computerhardware oder die Subwooferoberfläche beschädigt werden.



#### Reinigung.

Verwenden Sie ein sauberes, feuchtes Tuch, um Staub oder Fingerabdrücke vom Gehäuse des Subwoofers zu entfernen. Ziehen Sie vor der Reinigung den Stecker des Stromkabels des Subwoofers aus der Steckdose, um den Subwoofer vor Beschädigungen durch statische Entladungen zu schützen.

Reinigen Sie das Gehäuse des Subwoofers nicht mit Lösemitteln, Seifen, Scheuermitteln, Aerosolsprays, chemischen Lösemitteln, Alkohol oder Reinigungslösungen.



#### Wartung.

Versuchen Sie nicht, den Subwoofer über die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Arbeiten hinaus zu warten.

Betruen Sie nur qualifizierte Servicetechniker mit der Reparatur von beschädigten Teilen.

**Wartung durch qualifizierte Servicetechniker ist für den Subwoofer oder den Sender erforderlich, wenn:**

- Ein Stromkabel oder ein Stecker beschädigt ist.
- Die Steckdose für das Stromkabel am Subwoofer beschädigt ist.
- Objekte in den Subwoofer hineingefallen oder Flüssigkeit in den Subwoofer hinein verschüttet wurde.
- Der Subwoofer Regen ausgesetzt oder teilweise oder vollkommen in Wasser getaucht wurde.
- Der Subwoofer nicht normal funktioniert oder eine auffällige Änderung in seiner Funktion zeigt.
- Das Gehäuse des Subwoofers beschädigt wurde oder irgendwo hinuntergefallen ist.
- Der Konus des Subwoofer- Treiber und/oder die Aufhängung physisch beschädigt wurden.

## Die Behebung von Problemen.

**Bevor Sie für Ihren Verstärker oder Subwoofer Service anfordern, überprüfen Sie bitte nochmals alle Systeme. Nachfolgend finden Sie zur Unterstützung einen einfachen Wegweiser zur Behebung von Problemen.**

1. Überprüfen Sie, ob der Subwoofer mit dem Netz verbunden ist und die Steckdose Strom führt.
2. Ist der Subwoofer eingeschaltet?.
3. Erhält der Subwoofer ein Eingangssignal von Ihrem Quellengerät?.
4. Sind alle Regler (Lautstärke, Frequenzweiche, Phase usw.) richtig eingestellt?
5. Wurde der Subwoofer bei hohen Schallpegeln betrieben, dann könnte sich einer der Schutzschaltkreise aktiviert haben, Hat der Verstärker überhitzt?
6. Wurde die POWER- Taste an der Fernbedienung gedrückt?
7. Überzeugen Sie sich, dass die Klemmen festgezogen sind.
8. Reagiert die Fernbedienung nicht? Wir empfehlen, die Batterien der Fernbedienung zu ersetzen.

Falls eine Schutzschaltung aktiviert ist, dann schaltet sich der Subwoofer ein und aus, bis sich die Betriebsparameter wieder normalisiert haben. Unter ernsteren Umständen kann der Subwoofer komplett abschalten. Normaler Betrieb wird dann erst wieder nach Abkühlung aufgenommen, aber es kann erforderlich sein, dass Sie den Subwoofer aus und wieder einschalten müssen, um ihn zu resettet.

**Wenn der Bass nicht laut genug für Sie ist.**

1. Erhöhen Sie die Lautstärke des Subwoofers.
2. Erhöhen Sie die Lautstärke für LFE oder SUB OUT des Receivers, wenn diese einstellbar sind.
3. Stellen Sie den Subwoofer näher zu einer Ecke Ihres Raumes.

**Wenn der Ausgang des Subwoofers verzerrt oder ungleichmäßig ist oder ganz aufhört:**

Der Subwoofer könnte sich aufgrund der Funktion einer Schutzschaltung ausgeschaltet haben.

1. Reduzieren Sie die Lautstärke- Einstellung oder
2. Schalten Sie den Subwoofer aus, bis wieder normale Betriebsbedingungen herrschen.

## Verpackung.

Bewahren Sie den Karton und das Verpackungsmaterial für eine zukünftige Benutzung auf. Die Verwendung einer anderen Verpackung für diesen Subwoofer kann bei Versand oder Transport zu ernsthaften Beschädigungen führen. Sie können diese Verpackung benutzen, sollten Sie den Subwoofer jemals transportieren oder zum Service zu Velodyne oder dem Vertrieb von Velodyne zurückschicken müssen. Um Lagerplatz zu sparen, können Sie die Schachtel flach zusammenlegen und das übrige Verpackungsmaterial in einem Plastiksack verstauen.

## Schutzschaltkreis.

Der Subwoofer ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet, um ein Maximum an Leistung bei größtmöglicher Zuverlässigkeit zu bieten. Der Subwoofer ist gegen die folgenden Ereignisse geschützt:

- Überlastung des Lautsprechers.
- Überlastung des Verstärkers.
- Überhitzung des Verstärkers.
- Extreme Spannungsschwankungen in der Stromversorgung.

Die Schutzschaltung gegen Überlastung ist ständig aktiv und ist in den meisten Situationen unhörbar.

Falls der Subwoofer sich ausschaltet, verringern Sie die Lautstärkeeinstellung und schalten Sie den Subwoofer aus, bis er abgekühlt ist. Die Zeit, die der Subwoofer benötigt, um abzukühlen, ist abhängig von der umgebenden Raumtemperatur, normalerweise sind für den Subwoofer aber zumindest 10 Minuten erforderlich, um abzukühlen und sich von der thermischen Abschaltung zu erholen.

Versuchen Sie auch, den Subwoofer an einer anderen Wandsteckdose einzustecken. Überlastete Steckdosen oder eine beschädigte Haushaltsverkabelung können Strom Spannungssprünge verursachen, während der Subwoofer hohe Leistungen aus dem Netz bezieht. Diese Umstände können bewirken, dass sich der Subwoofer fortlaufend abschaltet.



### Hören Sie verantwortungsbewusst.

Nehmen Sie Abstand davon, über lange Zeit Musik bei sehr hoher Lautstärke zu hören, um sich vor bleibenden Hörschäden zu bewahren. Die US Behörde für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (OSHA) empfiehlt, nicht länger als 8 Stunden bei Geräuschpegeln von 85 dB zu hören und bei Überschreiten des Geräuschpegels von 85 dB Gehörschutz zu verwenden. Finden Sie mehr Informationen und aktualisierte Empfehlungen zu Geräuschpegeln und Hörschäden auf der Internetseite dieser Behörde (OSHA): [www.osha.gov/dts/osta/otm/noise/standards\\_more.html](http://www.osha.gov/dts/osta/otm/noise/standards_more.html).

## Rechtliche Hinweise.

### Subwoofer Recycling.

Dieses Produkt sollte nicht als Haushaltsmüll behandelt werden. Stattdessen sollten der Subwoofer und der Sender zu einem dafür vorgesehenen Sammelpunkt gebracht werden, sodass die elektrischen und elektronischen Bauteile wiederverwertet werden können. Durch Recycling dieser Produkte durch einen dafür vorgesehenen Sammelpunkt vermeiden Sie mögliche Schäden für die Umwelt und helfen die in diesem Produkt verwendeten Rohstoffe zu sparen. Bestimmte internationale, nationale und lokale Gesetze und Vorschriften können ebenso für die Entsorgung dieses Subwoofers gelten. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Entsorgungsservice, Ihrer Bezirksverwaltung oder dem Händler, bei welchem Sie diesen Subwoofer gekauft haben.

### Handelsmarken.

Das Velodyne Logo ist eine Handelsmarke der Velodyne Acoustics Inc. Alle anderen Handelsmarken und eingetragenen Handelsmarken sind im Besitz der entsprechenden Eigentümer.

## Technische Daten.

Modell	EQ-Max8	EQ-Max10	EQ-Max12	EQ-Max15
Woofer	8" (20,3 cm) vorwärts abstrahlend Kolbendurchm. 6,3 "	10" (24,5 cm) vorwärts abstrahlend Kolbendurchm. 8,2 "	12" (30,5 cm) vorwärts abstrahlend Kolbendurchm. 9,7 "	15" (38 cm) vorwärts abstrahlend Kolbendurchm. 12,7 "
Verstärker	360 Watt dynamisch	390 Watt dynamisch	450 Watt dynamisch	1500 Watt dynamisch
Class D	180 Watt RMS	195 Watt RMS	225 Watt RMS	750 Watt RMS
Gehäusedesign	Erweiterter Hub Nach unten weisende Öffnung	Erweiterter Hub Nach unten weisende Öffnung	Erweiterter Hub Nach unten weisende Öffnung	Erweiterter Hub Nach unten weisende Öffnung
Frequenzgang Gesamt	17 - 240 Hz.	16 - 240 Hz.	14,6 - 240 Hz.	14 - 240 Hz.
+/- 3 dB	32 - 120 Hz.	28 - 120 Hz.	25 - 120 Hz.	23 - 120 Hz.
Schwingspule	2-lagiges Kupfer	2-lagiges Kupfer	2-lagiges Kupfer	2,5" 4-lagiges Kupfer
Membrane	Verstärkte Faser	Verstärkte Faser	Verstärkte Faser	Verstärkte Faser
Magnetgewicht	2,08 kp / 4,66 Pfund	2,41 kp / 5,36 Pfund	3,33 kp / 7,40 Pfund	4,56 kp / 10,14 Pfund
Hochpass-Frequenzweiche	80 Hz.*), 6 dB / Oktave	80 Hz.*), 6 dB / Oktave	80 Hz.*), 6 dB / Oktave	80 Hz.*), 6 dB / Oktave
Tiefpass-Frequenzweiche	40-120 Hz. einstellbar 12 dB/Okt., 24 dB max.	40-120 Hz. einstellbar 12 dB/Okt., 24 dB max.	40-120 Hz. einstellbar 12 dB/Okt., 24 dB max.	40-120 Hz. einstellbar 12 dB/Okt., 24 dB max.
Eingänge	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel
Ausgänge	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel	vergoldete Cinch vernickelte LS-Pegel
Digitale Phasenkorr.	0, 90, 180, 270 Grad	0, 90, 180, 270 Grad	0, 90, 180, 270 Grad	0, 90, 180, 270 Grad
Auto On/Off	Ja	Ja	Ja	Ja
Abnehmbarer Grill	Ja	Ja	Ja	Ja
LED- Anzeige	Ja	Ja	Ja	Ja
Zubehör	Mikrofon, Mikrofonständer, Fernbed.	Mikrofon, Mikrofonständer, Fernbed.	Mikrofon, Mikrofonständer, Fernbed.	Mikrofon, Mikrofonständer, Fernbed.
Gehäusegröße (H x B x T)	36,8 x 33,7 x 37,8 cm	42,5 x 38,7 x 43,1 cm	45,4 x 41,6 x 45,7 cm	54,6 x 48,3 x 53,3 cm
inkl. Füße und Grill	14,5"x13,25"x14,88 "	16,75"x15,25"x17 "	17,875"x16,375"x18 "	21,5"x19"x21 "
Versandgewicht ca.	20 kp / 44 Pfund	25 kp / 55 Pfund	28 kp / 61 Pfund	34 kp / 75 Pfund

\*) **Anmerkung:** Unterschiedliche Lautsprecher- und Verstärkereingangsimpedanzen können bewirken, dass die Frequenz der Hochpass-Frequenzweiche geringfügig abweicht.

Die Daten und Ausführung können ohne Ankündigung geändert werden.

Übersetzung: H. Hirner, A – 3500 Krems

### **Für Ihre Unterlagen ...**

Kaufdatum .....  
Händler .....  
Seriennummer .....

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt online. Falls Sie über keinen Internetanschluss verfügen, dann rufen Sie bitte den Vertrieb an, der den Subwoofer geliefert hat. Wir geleiten Sie durch den einfachen Registrierungsprozess.

Vertrieb und Service in Deutschland



**AUDIO REFERENCE**

Der Ton macht die Musik.

**Audio Reference GmbH**

Alsterkrugchaussee 435

22335 Hamburg

Tel.: +49 (0)40 / 53320-359

Fax: +49 (0)40 / 53320-459

E- Mail: [service@audio-reference.de](mailto:service@audio-reference.de)

Web: [www.audio-reference.de](http://www.audio-reference.de)



Hersteller:

Velodyne Acoustics, Inc.

345 Digital Drive

Morgan Hill, CA 95037

001 / 408 465-2800 Voice

001 / 408 779-9227 Fax

001 / 408 779-9208 Service Fax

[www.velodyne.com](http://www.velodyne.com)

Service E- Mail: [service@velodyne.com](mailto:service@velodyne.com)

Product E- Mail: [help@velodyne.com](mailto:help@velodyne.com)

63-EQMAX Subwoofer Manual Rev A JUN11