

# Bedienungsanleitung



VL 750 & VL 760



# 1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein K.M.E. Produkt entschieden haben!

VERSIO wurde konsequent für portable Anforderungen entwickelt. Mit diesen kompakten und ergonomisch gestalteten Lautsprechersystemen können Sie Ihren Beschallungssituationen flexibel entsprechen (Main-PA, Monitoring, Fill-System, Delay Line).

In dieser Anleitung finden Sie nützliche Tipps als auch Warnhinweise, mit deren Beachtung Sie einen gefahrlosen und professionellen Betrieb über einen langen Zeitraum sicherstellen können. Nehmen Sie sich also bitte genügend Zeit, **vor** der ersten Inbetriebnahme mit den technischen Eigenschaften Ihres neuen Gerätes vertraut zu werden. Bei Fragen steht Ihnen Ihr Fachhändler beziehungsweise der K.M.E.- Support gerne zur Verfügung.

Wir verwenden in unseren umfangreichen Herstellungsprozessen ausschließlich geprüfte Materialien und Komponenten bester Qualität. Teilen Sie mit uns die Begeisterung für guten Sound. Das K.M.E. Team wünscht Ihnen viel Spaß, Freude und Erfolg mit Ihrer neuen PA!

## 2. Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	
2. Inhaltsverzeichnis .....	2
3. Das vollständig digitale Audiosystem VL 750 / VL 760	
4. Der Auslieferungszustand .....	3
5. Das Bedien- und Anschlussfeld .....	4
6. Factory Preset auswählen - los geht's - 6.1 Ein- Ausschalten .....	5
6.2 Übersicht der Presets	5-6
6.3 Preset wählen .....	6
7. Die Navigationsmenüstruktur (Menüführung) .....	7
8. Die Bedienung .....	8-10
9. Die wichtigsten Menü-Funktionen - 9.1 Die Mute-Funktion .....	11
9.2 Eingang auf analog bzw. digital schalten .....	11
9.3 Ein Passwort eingeben ....	12
9.4 Die Lock-Funktion .....	13
10. Technische Daten VL 750 / VL 760 .....	14-15
10.1 Das Hochtonghorn drehen .....	16
10.2 Montage des Flugrahmen FRQ 12 / FRQ 15 .....	17
11. Aktive PA-Systeme SD7 & SD8 - 11.1 Technische Daten .....	18
11.2 Aufbau der PA Anlagen ..	19
11.3 Anschlussschemen .....	20-24
11.4 Systemerweiterung .....	25-26
12. EG-Konformitätserklärung .....	27
13. Entsorgung von Altgeräten .....	28

### 3. Das vollständig digitale Audiosystem VL 750 / VL 760

Das vollständig digitale Audiosystem VL 750 / VL 760 bietet eine hervorragende Soundperformance bei extrem hoher Leistung, kompakten Maßen, geringem Gewicht und absoluter Flexibilität im Einsatz als Topteil, Fullrange-Box, Monitor sowie als Delay-Line und Fill-System. Dieses System wurde konsequent nach portablen Anforderungen entwickelt und mit speziell abgestimmten Lautsprecherkomponenten und digitalen DSP-Funktionen für portable Anwendungen und Installationen optimiert. Die VL 750 / VL 760 ist ideal mit Subwoofern der VERSIO-Serie kombinierbar.

Die integrierten 12" bzw. 15" + 1" Neodymlautsprecher tragen neben dem Einsatz innovativer Digitaltechnologie zu enorm hohen Wiedergabeeigenschaften bei höchster Zuverlässigkeit auch zur Gewichtsreduzierung bei. Das Bassreflexgehäuse sorgt für eine tieffrequente Abstrahlung ab 50 Hz, welches durch das spezielle Tunneldesign einen hohen Schalldruck bei besonders niedriger Powerkompression und geringem Strömungsgeräusch ermöglicht. Durch den integrierten Controller der das gesamte Management wie aktive Entzerrung, aktive Frequenzweiche inkl. Phasen- und Laufzeitkorrektur übernimmt, ist eine optimale Abstimmung über das gesamte Frequenzspektrum des Systems möglich.

Im Inneren arbeiten ein digitaler 24 Bit Signalprozessor und zwei leistungsstarke Class-D-Endstufen mit unverfälschter, kristallklarer Klangqualität. Das analoge Eingangssignal wird durch intelligente 24 Bit AD-Wandler direkt in der Vorstufe digitalisiert und bleibt bis nach der Verstärkung in digitaler Form erhalten. Der Audio-DSP ermöglicht eine optimale Bearbeitung und Kontrolle des Audiosignals durch einstellbare Parameter wie Gain, digitalem Low Cut-Filter, Subsonic-Filter, parametrische EQs, Peak/RMS-Limiter und Delays.

Factory Presets sowie User Presets können durch das Navigationspad über eine leicht verständliche Steuerung ausgewählt, geladen und erstellt werden. Die einzelnen Factory Presets (Werksprogramme) bieten bereits umfangreiche Lösungen für diverse Ansteuerungsmöglichkeiten bzw. Anwendungen für den Benutzer (siehe Preset-Übersicht Seite 5).

Die hochwertige kratz- und schlagfeste Polyurethanbeschichtung in schwarz und das schalldurchlässige, ballwurfsichere Wabengitter, hinterlegt mit Akustikschaum und die spezielle Imprägnierung der Lautsprechermembran gegen Feuchtigkeitseinflüsse bieten optimalen Schutz gegen äußere Einflüsse. Umfangreiches Zubehör, wie z.B. Schutzhülle, Flugrahmen, Wandhalterung, M8 Ringösen sind optional erhältlich.

### 4. Der Auslieferungszustand

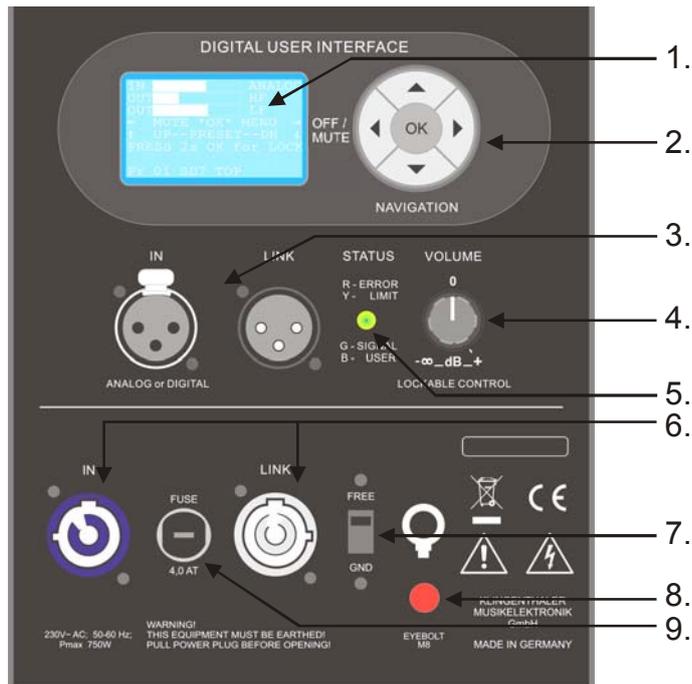
Im Auslieferungsumfang ist enthalten: 1x VL 750 / VL 760, 1x PowerCon-Netzkabel und Bedienungsanleitung

Beim *erstmaligen* Einschalten der VL 750 / VL 760 sind folgende Parameter im Main Menu eingestellt:

- Preset 2 „VL750 / VL760 Full“ ist geladen
- Power Mode „Last State“ ist aktiviert
- Sig LED Threshold ist auf -50 dB eingestellt
- User LED Threshold ist auf 0 dB eingestellt (ist bei 0 dB deaktiviert)
- Output Levels werden im LCD Grafikdisplay angezeigt
- Eingang ist auf analog geschaltet
- ein Passwort ist nicht eingegeben

**Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Softwareversion V1.0 r12 (VL750) / r13 (VL760). (am Gerät ersichtlich im Menüpunkt „Diagnostics“!)**

## 5. Das Bedien- und Anschlussfeld



### Bedienung und Audiosignal

1. Das LCD Grafikdisplay dient als Betriebsanzeige der VL 750 / VL 760 und zur Darstellung der kompletten Benutzerführung. Es werden alle Parameter am Gerät selbst bedient. Die angezeigten Pfeile signalisieren, dass sich in Pfeilrichtung Untermenüs erreichen lassen. Benutzen Sie zum Navigieren einfach die entsprechende Pfeiltaste auf dem Navigations-Pad. Um Werte zu ändern, werden Sie aufgefordert, die zentral angeordnete OK-Taste zu drücken und anschließend über die Pfeiltasten (up/down bzw. left/right) einzustellen.

2. Navigations-Pad - Hier können Sie die VL 750 / VL 760 Ein- bzw. Ausschalten und durch das Menü navigieren. Betätigen Sie die OK-Taste zum Auswählen bzw. Setzen von Menüpunkten, wenn Sie dazu aufgefordert werden (siehe Menüführung).

3. LINE Eingang & Link - XLR symmetrisch, analog/digital umschaltbar (siehe Menüführung). Der LINK-Ausgang ist nur im eingeschalteten Betriebszustand der VL 750 / VL 760 funktional.

4. Lautstärkereglер für die VL 750 / VL 760 (einstellbar von  $-\infty$  bis +6 dB). **Hinweis:** Bitte den Lautstärkereglер beim Einschalten der Box auf Position 0 (Linksanschlag) drehen, um eine unerwünschte Wiedergabe zu vermeiden.

5. Multicolor LED signalisiert verschiedene Parameter:

- LED aus - es liegt kein Signal an
- LED grün - es liegt ein Signal an
- LED blau - der eingestellte User Threshold-Wert (Schwellwert) ist erreicht
- LED orange - max. Aussteuerung, Limiter ist aktiv
- LED rot - es liegt eine Fehlfunktion vor, die VL 750 / VL 760 muss ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden

### Netz

6. Netzanschlussbuchsen PowerCon In (blau) + Link (grau), **Hinweis:** Netzspannung von 90 - 250 V AC / 50 - 60 Hz verwenden

7. GROUND/FREE Schalter (trennt die Masse der Eingangsbuchse vom Gehäuse zur Vermeidung von Brummschleifen)

8. M8 Eyebolt (Aufnahme einer M8 Ringöse mit Sicherungsseil bei der 3-Punkt-Flugmontage)

9. Netzsicherung: 4 AT 5x20 mm (als Ersatz darf nur der aufgedruckte Sicherungswert eingesetzt werden)

## 6. Factory Presets auswählen - los geht's

Um das vollständig digitale Audiosystem VL 750 / VL 760 an Ihre Beschallungssituation anzupassen, gibt es für ausgewählte Anwendungen voreingestellte Factory Presets. Sie laden also nur noch das jeweilige Preset für Ihre Anwendung und können mit der Wiedergabe des Programmmaterials starten (vorausgesetzt sie verwenden ein analoges Audiosignal).

### 6.1 Ein- Ausschalten

Um Ihre VL 750 / VL 760 Ein- bzw. Ausschalten zu können gehen Sie wie folgt vor:

1. Legen Sie die Netzspannung (90 - 250 Volt / 50 - 60 Hz) an die VL 750 / VL 760 an (sollte sich die VL 750 / VL 760 im Power Mode „Always On“ befinden, ist diese mit Anlegen der Netzspannung jetzt bereits eingeschaltet – „Lock“-Funktion kann aktiv sein)
2. Drücken Sie nun für ca. 1 sek. lang die OK-Taste – jetzt wird Ihre VL 750 / VL 760 eingeschaltet (ist der Power Mode „Last State“ gewählt ist das System gemutet!)
3. Um Ihre VL 750 / VL 760 auszuschalten drücken Sie für. ca. 1 sek. lang die linke Pfeiltaste, jetzt ist Ihre VL 750 / VL 760 gemutet. Wenn die „Mute“- Funktion aktiviert ist und Sie die OK-Taste für ca. 1 sek. lang drücken, schalten Sie die VL 750 / VL 760 aus. Sollte sich Ihre VL 750 / VL 760 im Power Mode „Always On“ befinden oder „gesperrt“ sein, müssen Sie nur den Netzstecker ziehen um das System auszuschalten.

**Hinweis!** Schalten Sie die VL 750 / VL 760 erst dann ein, *wenn* der Lautstärkereglern auf Position 0/Linksanschlag gedreht ist und alle angeschlossenen Komponenten bereits vorher eingeschaltet und gemutet sind, um eine unerwünschte Wiedergabe zu vermeiden. Denn die VL 750 / VL 760 kann sich beispielsweise für Verleihzwecke in der „Lock-Funktion“ befinden, d.h. dass die VL 750 / VL 760 (je nach Einstellung) z.B. auf keinerlei Änderungen am Bedienfeld reagieren kann und somit eine sofortige Wiedergabe beim Einschalten bewirkt. Deshalb ist es notwendig, alle vorher angeschlossenen Geräte zu muten.

Nach dem Einschalten der VL 750 / VL 760 sollte der Lautstärkereglern bei deaktivierter „Lock-Funktion“ auf Position 0 dB gestellt werden (Mittelrastung), um einen definierten Signalpegel und eine optimale Aussteuerung zu erhalten (diese Vorgabe ist lediglich eine Empfehlung).

*Beim erstmaligen Einschalten ist das Preset 2 „VL750 / VL760 Full“ geladen! Weitere Informationen über den Auslieferungszustand finden Sie auf Seite 3.*

### 6.2 Übersicht der Presets

Die VL 750 / VL 760 verfügt über vier Factory Presets und vier User Presets. Wie Sie Factory Presets und User Presets laden (siehe Seite 6) und welche Veränderungen vorgenommen werden können finden Sie auf den Seiten 8 - 10 detailliert beschrieben.

Die Namen der Presets beziehen sich auf die Menüführung am Gerät.

**Factory Presets** - lassen sich nicht verändern und löschen

- Preset 01 „SD7 / SD8 Top“
- Preset 02 „VL750 / VL760 Full“
- Preset 03 „VL750 / VL760 Linear“
- Preset 04 „VL750 / VL760 Mon“

**User Presets** - lassen sich verändern und überschreiben

- Preset 05 „USER Delay“
- Preset 06 „USER Fullrg.“
- Preset 07 „USER Monitor“
- Preset 08 „USER Top“

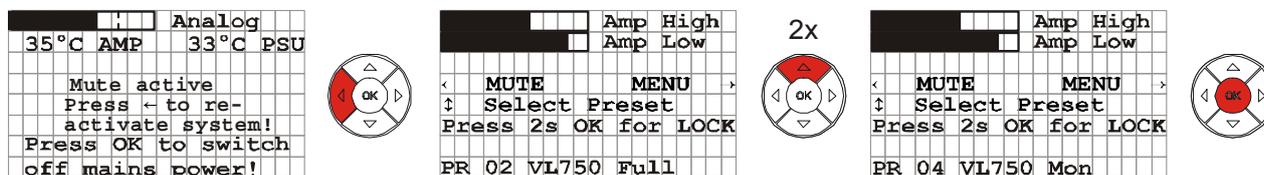
## Wann wähle ich welches Preset?

Um das jeweilige System optimal für Ihre Anforderungen anzusteuern, muss das richtige Preset geladen werden. Sie müssen also Ihr aktuelles Setup als Preset am Bedienfeld der VL 750 / VL 760 auswählen und laden.

- Wählen Sie: Preset 01 – um die VL 750 / VL 760 als Topteil in den PA System SD7 / SD8 zu verwenden
- Preset 02 – um die VL 750 / VL 760 als Fullrange – Box ohne externen Subwoofer zu verwenden
- Preset 03 – um die VL 750 / VL 760 lineares System zu verwenden
- Preset 04 – um die VL 750 / VL 760 als Monitor zu verwenden
- Preset 05 – um die VL 750 / VL 760 als frei konfigurierbare Delay Line zu verwenden
- Preset 06 – um die VL 750 / VL 760 als frei konfigurierbare Fullrange-Box ohne externen Subwoofer zu verwenden
- Preset 07 – um die VL 750 / VL 760 als frei konfigurierbaren Monitor zu verwenden
- Preset 08 – um die VL 750 / VL 760 als frei konfigurierbares Topteil zu verwenden

## 6.3 Preset wählen

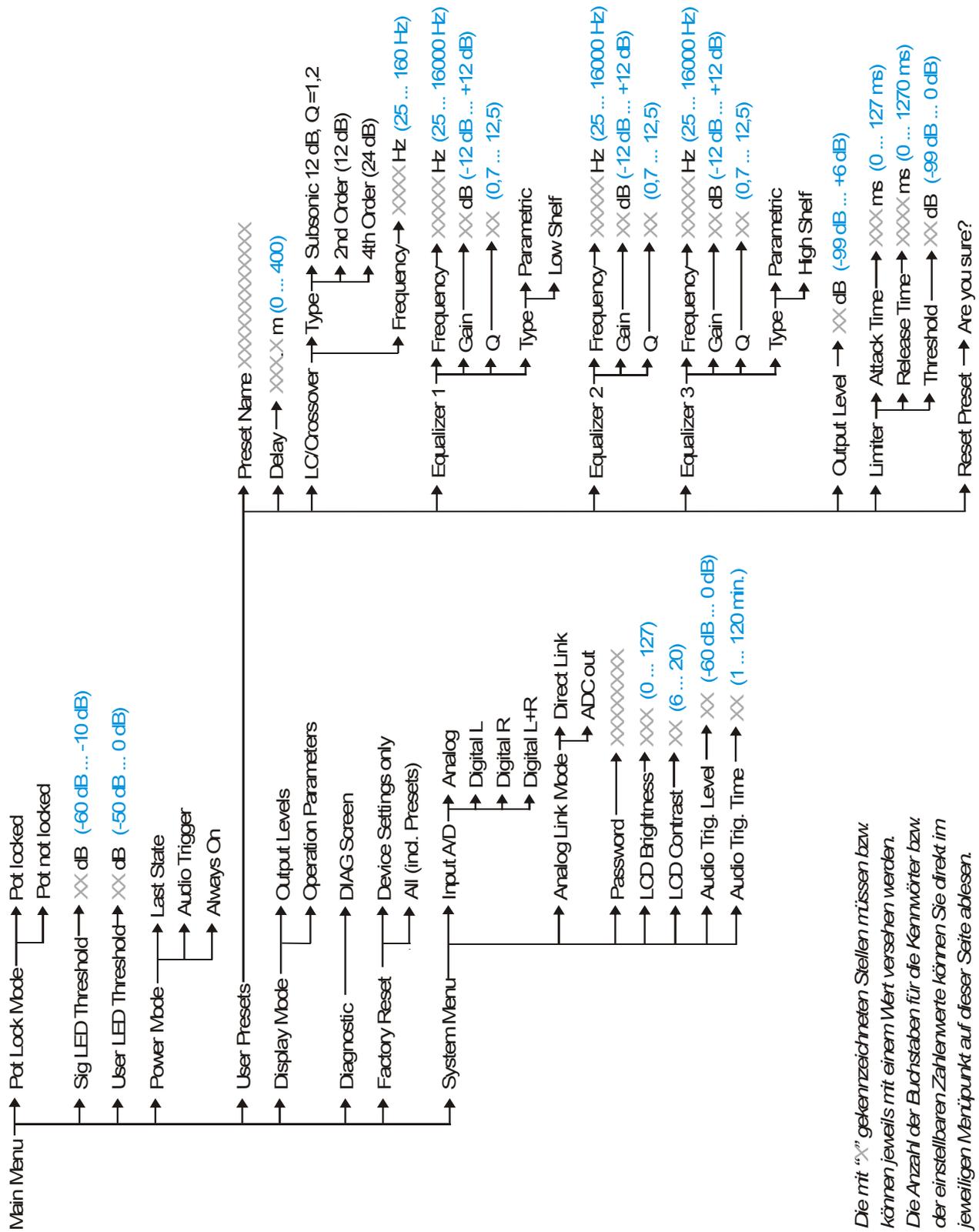
Am folgendem Beispiel wählen Sie das Preset „VL750 Mon“, folgen Sie den Anweisungen!



Nach dem erstmaligen Einschalten der VL 750 / VL 760 (Netzspannung anlegen und OK-Taste drücken) erscheint die linke Grafik im LCD Display (entsprechend der VL 750 / VL 760). Sie müssen nun als erstes die gekennzeichnete Pfeiltaste des Navigations-Pad drücken, um die „Mute“-Funktion zu deaktivieren. In Ihrer VL 750 / VL 760 ist jetzt das Preset 2 geladen. Um z.B. das Preset 4 „VL750 Mon“ auszuwählen und zu laden drücken Sie zweimal die gekennzeichnete Pfeiltaste und bestätigen anschließend mit der OK-Taste das angewählte Preset. Wenn Sie mit einem analogen Audiosignal Ihr Audiosystem ansteuern, **können Sie jetzt starten!**

# 7. Die Navigationsmenüstruktur (Menüführung)

Anhand der Menü-Liste



Die mit "X" gekennzeichneten Stellen müssen bzw. können jeweils mit einem Wert versehen werden. Die Anzahl der Buchstaben für die Kennwörter bzw. der einstellbaren Zahlenwerte können Sie direkt im jeweiligen Menüpunkt auf dieser Seite ablesen.

## 8. Die Bedienung

Alle Software-Parameter sind direkt am Hardwaregerät zu bedienen. Die einstellbaren Parameter im Untermenü „User Presets“ erscheinen erst ab Preset Nr. 5 - 8. Die Namen der Menüpunkte beziehen sich auf die Benutzerführung am Gerät.

### Die Menüpunkte

- **Pot Lock Mode** [*in der „Lock-Funktion“ aktiv, siehe Seite 13*]

**Pot locked** [*sperrt den Lautstärkeregler*]

**Pot unlocked** [*entsperrt den Lautstärkeregler*]

In diesem Menüpunkt können Sie auswählen, ob der Lautstärkeregler in der „Sperr“-Funktion mit gesperrt werden soll oder nicht.

- **Sig LED Threshold**

Hier können Sie den Threshold-Wert (Schwellwert) einstellen, bei der die LED beginnt grün zu leuchten, sobald der eingestellte Wert durch das Audiosignal erreicht wird. Dieses Parameter dient lediglich zur optischen Anzeige des eingehenden Signalpegels.

- **User LED Threshold**

Hier können Sie den Threshold-Wert (Schwellwert) einstellen, bei der die LED beginnt blau zu leuchten, sobald der eingestellte Wert durch das Audiosignal erreicht wird. Dieses Parameter dient zur optischen Anzeige eines gewünschten Signalpegels, d.h. Sie können z.B. den Threshold-Wert auf - 6 dB einstellen und die LED beginnt blau zu leuchten, sobald der eingestellte Wert durch das Audiosignal erreicht wird. Sie wissen dann, dass Ihr eingestellter Signalpegel (also die gewünschte Lautstärke) erreicht ist. Dieser Wert kann während der Wiedergabe eingestellt werden.

- **Power Mode**

**Last State** [*VL 750 / VL 760 startet im letzten Betriebszustand*]

**Audio Trigger** [*VL 750 / VL 760 schaltet abhängig vom Eingangspegel ein oder aus*]

**Always On** [*VL 750 / VL 760 ist mit Anlegen der Netzspannung eingeschaltet*]

In diesem Menüpunkt wählen Sie den allgemeinen Betriebszustand der VL 750 / VL 760 aus. Wählen Sie „Last State“ wird Ihre VL 750 / VL 760 immer in dem zuletzt gespeicherten Zustand nach dem Einschalten wieder starten („Mute“-Funktion ist aktiv, wenn die VL 750 / VL 760 vorher ausgeschaltet war!).

Um eine unnötige Leistungsaufnahme bei längeren Pausen zu verhindern, besteht die Möglichkeit, die VL 750 / VL 760 mittels eingestellten Schwellwert und Abschaltzeit in Standby-Mode zu setzen („Audio Trigger“, sinnvoll bei Installationen). Wird der eingestellte Schwellwert (siehe Seite 7) nicht mehr durch das Audiosignal überschritten, wird die eingestellte „Audio Trig. Time“, also die verbleibende EIN-Zeit bzw. Abschaltzeit der VL 750 / VL 760 heruntergezählt und die Wiedergabefunktion durch Abschalten der Endstufe + Leistungsnetzteil unterbrochen. Diese Funktion ist nachtriggerbar d.h., nach jedem überschreiten des eingestellten Schwellwertes wird die eingestellte EIN-Zeit bzw. Abschaltzeit der Box auf den Anfangswert zurückgesetzt und beginnt erneut herunter zuzählen. Wenn die VL 750 / VL 760 sich im Standby-Mode befindet können Sie das System mit der OK-Taste oder durch ein Audiosignal, welches den eingestellten Schwellwert überschreiten muss, wieder einschalten.

Im Power Mode „Always On“ ist die VL 750 / VL 760 immer aktiv, d.h. sollte die VL 750 / VL 760 ausgeschaltet werden, so wird sie nach erneutem Anlegen der Netzspannung automatisch wieder eingeschaltet („Lock-Funktion“ kann aktiv sein!)

- **Display Mode**

**Output Levels** [*Headroom-Anzeige*]

**Operation Parameters** [*Eingangspegelanzeige und Betriebsanzeige*]

Sie können zwischen zwei Ansichten des LCD Grafikdisplay wechseln. Der erste Modus zeigt den verfügbaren Headroom / Leistungsreserve für den Low/Mid- + High-Endstufenkanal an. Der zweite Modus gibt eine Übersicht über den Eingangspegel und über die Art des anliegenden Audiosignals (z.B. analog oder digital) sowie die Temperaturanzeige des Verstärkers und der PSU (PowerSupplyUnit). Der zweite Modus wird automatisch angezeigt, wenn die VL 750 / VL 760 gemutet ist.

- **Diagnostics**

In diesem Menüpunkt wird Ihnen die aktuelle Softwareversion angezeigt.

- **Factory Reset**

**Device Settings only** [Rücksetzen aller veränderbaren Parameter im Main Menu]

**All (incl.Presets)** [Rücksetzen aller geänderten Parameter, inkl. User Presets]

Um den einprogrammierten Auslieferungszustand wieder herzustellen, gibt es zwei Möglichkeiten; nur die im Main Menu einstellbaren Parameter zurücksetzen oder alle Menüpunkte (inkl. User Presets) zurücksetzen. Beim Zurücksetzen werden **alle** veränderten Einstellungen (die vom Benutzer vorgenommen wurden) wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt!

- **System Menu**

**Input** (siehe Seite 11)

**Analog** [Eingangsbuchse auf „analog“ schalten]

**Digital L** [Eingangsbuchse auf „digital links“ schalten]

**Digital R** [Eingangsbuchse auf „digital rechts“ schalten]

**Digital L+R** [Eingangsbuchse auf „digital links + rechts“ (=Monosignal) schalten]

Hier schalten Sie den Eingang auf „Analog“ oder „Digital L“ oder „Digital R“ oder „Digital L+R“. Somit haben Sie die Möglichkeit, ein analoges Eingangssignal oder den linken bzw. rechten Kanal eines Digitalsignals oder ein digitales Monosignal über die VL 750 / VL 760 wiederzugeben. Schalten Sie diese Einstellung entsprechend des anliegenden Audiosignals ein.

**Analog Link Mode**

**Direkt Link** [Eingangssignal = Ausgangssignal]

**ADC out** [analoges Eingangssignal wird digital ausgegeben]

**Password** (siehe Seite 12)

Hier können Sie ein bis zu 8-stelliges Passwort eingeben, welches Sie später wieder eingeben müssen, um die VL 750 / VL 760 zu entsperren.

**LCD Brightness** [Helligkeit des LCD Grafikdisplay einstellen]

**LCD Contrast** [Kontrast des LCD Grafikdisplay einstellen]

**Audio Trig. Level** [Schwellwert für den Power Mode einstellen]

Hier stellen Sie den Threshold-Wert (Schwellwert) ein, der die eingestellte „Audio Trig. Time“, also die verbleibende EIN-Zeit bzw. Abschaltzeit der VL 750 / VL 760 aktiviert, sobald der eingestellte Threshold-Wert nicht mehr durch das Audiosignal überschritten wird. Diese Funktion ist nachtriggerbar d.h., nach jedem Überschreiten des eingestellten Threshold-Wert wird die eingestellte EIN-Zeit der Box auf den Anfangswert zurückgesetzt und beginnt erneut herunter zuzählen.

**Audio Trig. Time** [Abschaltzeit für den Power Mode „Audio Trigger“ einstellen]

- **User Presets** [dieser Menüpunkt erscheint in den Presets 5 - 8]

**Preset Name** [Presetname eingeben, bis zu 12-stellig]

**Delay** [Verzögerungszeit einstellen von 0 – 400m, in 10 cm Schritte]

**LC/Crossover** (Hochpass) [Frequenzweichenfunktion]

**Type** (Subsonic-Filter 12 dB Q=1,2 oder 12 dB/Oktave oder 24 dB/Oktave)

**Frequency**

Dieses digitale Filter (Frequenzweiche) dient zur Einschränkung des Frequenzbereichs. Dieses digitale Filter kann nicht deaktiviert werden. Um ein Fullrange - Signal wiedergeben zu können, muss der kleinste einstellbare Wert der Frequenz (25 Hz) und einer der drei wählbaren Hochpassfilter ausgewählt werden.

### **Equalizer 1** *[Klangregelung]*

**Frequency**

**Gain**

**Q** (Güte)

**Type**

**Parametric** *[vollparametrischer EQ]*

**Low Shelf** *[Bassanhebung- bzw. Absenkung ab der eingestellten Frequenz]*

Mit diesem digitalen Filter (wählbares EQ-Format) beeinflussen Sie den Frequenzgang, indem Sie über die Filterfrequenz, den Gain (Verstärkung bzw. Absenkung) und der Güte (Filtergüte) Ihre entsprechende Einstellung vornehmen. Wenn Sie die Empfindlichkeit (Gain) auf 0 dB einstellen, deaktivieren Sie dieses Filter. Der Q-Faktor ist im Shelf-Mode nicht aktiv (die Eingabe dieses Wertes wird hierbei nicht beachtet)!

### **Equalizer 2** *[Klangregelung]*

**Frequency**

**Gain**

**Q** (Güte)

Mit diesem digitalen Filter (vollparametrischer EQ) beeinflussen Sie den Frequenzgang, indem Sie über die Filterfrequenz (Centerfrequenz), den Gain (Verstärkung bzw. Absenkung) und der Güte (Filtergüte) Ihre entsprechende Einstellung vornehmen. Wenn Sie die Empfindlichkeit (Gain) auf 0 dB einstellen, deaktivieren Sie dieses Filter.

### **Equalizer 3** *[siehe Equalizer1]*

**Frequency**

**Gain**

**Q** (Güte)

**Type**

**Parametric** *[vollparametrischer EQ]*

**High Shelf** *[Höhenanhebung- bzw. Absenkung ab der eingestellten Frequenz]*

**Output Level** *[Ausgangspegel kann unabhängig von der Stellung des Lautstärkereglers angepasst werden]*

### **Limitier** *[Begrenzer einstellen]*

**Attack Time**

**Release Time**

**Threshold**

Diese Dynamikbearbeitung erfolgt, wenn das Audiosignal den eingestellten Threshold-Wert (Schwellwert) überschreitet. Die beiden Zeitkonstanten Attack und Release Time bilden die Geschwindigkeit des Ein- und Ausregelvorganges ab - Einstellungen sind abhängig vom Programm-Material.

### **Reset Preset** *[Preset zurücksetzen]*

**Are you sure?**

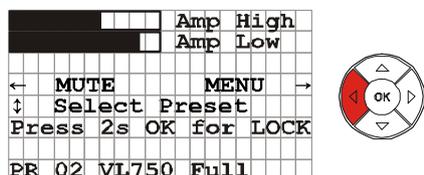
Hier können Sie das von Ihnen geänderte User Preset wieder in den Auslieferungszustand versetzen, d.h. Sie aktivieren wieder das werksseitig einprogrammierte User Preset auf diesem Speicherplatz und löschen somit Ihr erstelltes Preset. Wenn Sie in einem User Preset nur einen oder mehrere bestimmte Menüpunkte ändern wollen, wählen Sie diese(n) an und überschreiben diese(n) mit einem neuen Wert. Drücken Sie anschließend die OK-Taste. Somit wird der neue Wert automatisch im Preset abgespeichert ohne alle gesetzten Parameter noch einmal eingeben zu müssen.

## 9. Die wichtigsten Menü- Funktionen

In diesem Teil der Bedienungsanleitung finden Sie eine Übersicht über die Vorgehensweise für evtl. individuelle Einstellungen im Hauptmenü und deren Funktionsweise - mit deren Beachtung Sie einen gefahrlosen Betrieb der VL 750 / VL 760 sicherstellen.

### 9.1 Die „Mute“- Funktion

Diese Funktion erlaubt es, Ihre VL 750 / VL 760 mit nur einem Tastendruck zu „muten“.

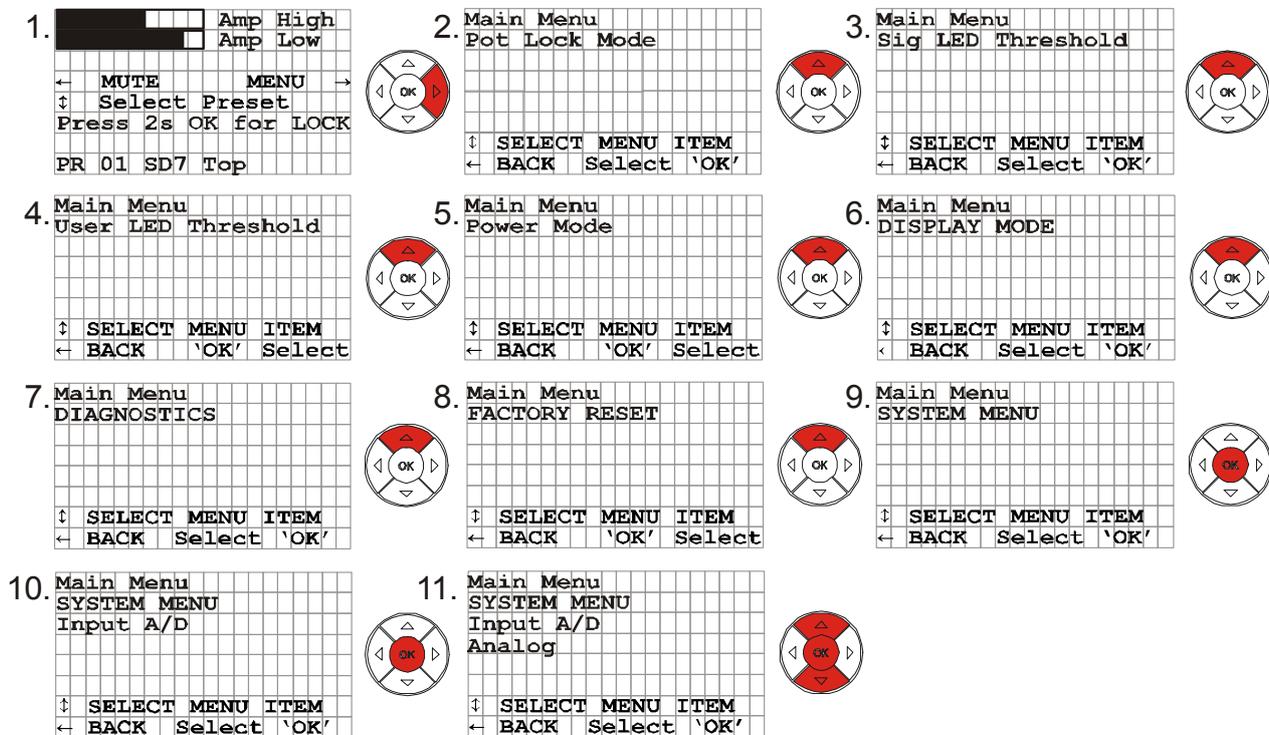


Drücken Sie für ca. 1 sek. lang die gekennzeichnete Pfeiltaste des Navigations-Pad, um die VL 750 / VL 760 zu muten (Stummschalten). Ein erneutes kurzes Drücken dieser Pfeiltaste bewirkt das Deaktivieren der „Mute“- Funktion (siehe Anzeige im Display).

Wenn die „Mute“- Funktion aktiviert ist und Sie die OK-Taste für ca. 1 sek. lang drücken, schalten Sie die VL 750 / VL 760 aus. Sollte sich Ihre VL 750 / VL 760 im Power Mode „Always On“ befinden, müssen Sie nur den Netzstecker ziehen um das System auszuschalten.

### 9.2 Den Eingang auf „analog“ oder „Digital L“ bzw. „Digital R“ oder „Digital L+R“ schalten

Wenn Sie Ihre VL 750 / VL 760 mit einem digitalen Audiosignal ansteuern möchten, müssen Sie den Eingang auf „Digital L“ bzw. „Digital R“ (linkes bzw. rechtes Audiosignal) oder „Digital L+R“ (Summe des Audiosignals = Monosignal) schalten (siehe Seite 9). Im Auslieferungszustand ist der Eingang der VL 750 / VL 760 auf „analog“ gestellt.



Drücken Sie nacheinander die gekennzeichneten Pfeiltasten des Navigations-Pad (wie im Schema dargestellt), um den Eingang auf „analog“ oder „Digital L“ bzw. „Digital R“ oder „Digital L+R“ zu schalten (die Auswahl ist im LCD Display aus den entsprechenden Pfeilrichtungen abzulesen). Nach Ihrer Auswahl für das Eingangssignal drücken Sie die OK-Taste und verlassen das Menü über die linke Pfeiltaste.

### 9.3 Ein Passwort eingeben

Um Ihre VL 750 / VL 760 mit einem Passwort „sperren“ zu können, müssen Sie zuvor das Passwort eingeben. Dieses Passwort (max. 8-stellig) kann jederzeit verändert werden.

**Hinweis!** Merken bzw. notieren Sie sich bitte Ihr eingegebenes Passwort genau, denn wenn Sie Ihre VL 750 / VL 760 wieder „entsperren“ wollen, muss das Passwort erneut eingegeben werden (siehe „Lock-Funktion“). Sollten Sie das Passwort vergessen, haben Sie keine Möglichkeit die VL 750 / VL 760 zu reaktivieren. Wenden Sie sich bitte an den K.M.E.-Support! Sollte Ihr eingegebenes Passwort z.B. nach einem Verleih geändert sein, können Sie von einer Manipulation ausgehen.

Folgen Sie nun den Anweisungen, um den Menüpunkt aufzurufen!

1. 

	Amp High
	Amp Low
← MUTE	MENU →
↓	Select Preset
Press 2s OK for LOCK	
PR 01	SD7 Top


2. 

Main Menu	
Pot Lock Mode	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


3. 

Main Menu	
Sig LED Threshold	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


4. 

Main Menu	
User LED Threshold	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK 'OK' Select


5. 

Main Menu	
Power Mode	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK 'OK' Select


6. 

Main Menu	
DISPLAY MODE	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


7. 

Main Menu	
DIAGNOSTICS	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


8. 

Main Menu	
FACTORY RESET	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK 'OK' Select


9. 

Main Menu	
SYSTEM MENU	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


10. 

Main Menu	
SYSTEM MENU	
Input A/D	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


11. 

Main Menu	
SYSTEM MENU	
Link Mode	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK Select 'OK'


12. 

Main Menu	
SYSTEM MENU	
Password	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK 'OK' Select


13. 

Main Menu	
SYSTEM MENU	
Password	
XXXXXXXX	
↓	SELECT MENU ITEM
←	BACK 'OK' Select



Drücken Sie nacheinander die gekennzeichneten Pfeiltasten des Navigations-Pad (wie im Schema dargestellt), um das Untermenü „Password“ aufzurufen. Jetzt können Sie über die Pfeiltasten Ihr Passwort eingeben und anschließend mit der OK-Taste bestätigen. Sie verlassen das Menü durch drücken der linken Pfeiltaste.

## 9.4 Die „Lock-Funktion“

Um Ihre VL 750 / VL 760 zu „sperren“ (mit oder ohne Passwort) gehen Sie wie folgt vor: Stellen Sie alle gewünschten Parameter ein (auch den Lautstärkereglern) und drücken Sie anschließend, wie in der Grafik dargestellt, für 2 sek. die OK-Taste und Ihr System ist „gesperrt“. Um Ihre VL 750 / VL 760 in der „Lock-Funktion“ ausschalten zu können, müssen Sie den Netzstecker ziehen. Beim erneuten Anlegen der Netzspannung ist die „Lock-Funktion“ wieder aktiviert, sodass ggf. keinerlei Veränderungen vorgenommen werden können (je nach Einstellung). Um die „Lock-Funktion“ zu deaktivieren müssen Sie für ca. 2 sek. lang die OK-Taste drücken und ggf. Ihr Passwort durch die Pfeiltasten eingeben und mit der OK-Taste bestätigen.

**Achtung!** Wenn Sie die Position des Lautstärkereglers verändert haben sollten, während die VL 750 / VL 760 „gesperrt“ war, werden Sie im LCD Display beim „entsperren“ darauf hingewiesen. Somit können Sie ggf. *nach* der Eingabe des Passwortes zweimal die OK-Taste drücken und die VL 750 / VL 760 wird in der dementsprechenden aktuellen Stellung des Lautstärkereglers die Wiedergabe fortsetzen oder Sie drücken ggf. nur einmal die OK-Taste *nach* der Eingabe des Passwortes und drehen den Lautstärkereglern in die Ausgangsposition zurück und „entsperren“ somit die VL 750 / VL 760.

[ ] [ ] [ ] [ ]		Amp	High
[ ] [ ] [ ] [ ]		Amp	Low
←	MUTE	MENU	→
↓	Select Preset		
Press 2s OK for LOCK			
PR	02	VL750	Full



[ ] [ ] [ ] [ ]		Amp	High
[ ] [ ] [ ] [ ]		Amp	Low
UNIT LOCKED!			
UNLOCK 2s 'OK'			
PR	02	VL750	Full



[ ] [ ] [ ] [ ]		Amp	High
[ ] [ ] [ ] [ ]		Amp	Low
Password to unlock:			
XXXXXXXXXX			
↑	Chg Char	Save 'OK'	
<	BACK	Select Char	→



## 10. Technische Daten

	<b>VL 750</b>	<b>VL 760</b>
<i>Basslautsprecher:</i>		
Lautsprecherbestückung	12" + 1" bi-radial Horn (Neodym)	15" + 1" bi-radial Horn (Neodym)
Abstrahlcharakteristik	80° x 60° h x v (drehbares Horn)	80° x 60° h x v (drehbares Horn)
Übertragungsbereich	55 Hz - 19 kHz, abhängig vom eingestellten Preset	50 Hz - 19 kHz, abhängig vom eingestellten Preset
Schalldruck nom. / max.	100 / 128 dB	102 / 129 dB
Leistung RMS	600 W Bass/Mid + 150 W High	600 W Bass/Mid + 150 W High
<i>Elektronik:</i>		
Verstärker	zwei vollständig digitale Verstärker mit hohem Wirkungsgrad $\geq 90\%$	zwei vollständig digitale Verstärker mit hohem Wirkungsgrad $\geq 90\%$
Ausstattung	Ground Free Schalter, Navigationspad, LCD Grafikdisplay; einstellbar: Gain, digitale Crossover, Subsonic-Filter, parametrische EQs, Peak / RMS- Limiter, Delay	Ground Free Schalter, Navigationspad, LCD Grafikdisplay; einstellbar: Gain, digitale Crossover, Subsonic-Filter, parametrische EQs, Peak / RMS- Limiter, Delay
Schutzschaltungen	Kurzschluss, Überlast, Temperatur, Gleichspannung am Ausgang, Unter/Überspannung	Kurzschluss, Überlast, Temperatur, Gleichspannung am Ausgang, Unter/Überspannung
Anschlüsse	Line-In XLR, Link-Out XLR (analog oder digital)	Line-In XLR, Link-Out XLR (analog oder digital)
Stromversorgung	90 - 250 Volt / 50 - 60 Hz, PowerCon In / Link	90 - 250 Volt / 50 - 60 Hz, PowerCon In / Link
Leistungsaufnahme	max. 850 W	max. 850 W
Bedienteile	Navigationspad, Lautstärkeregler, Ground Free Schalter	Navigationspad, Lautstärkeregler, Ground Free Schalter
<i>Prozessor:</i>		
DSP	24 bit, 48 MHz getaktet	24 bit, 48 MHz getaktet
Grundverzögerung	< 1,5 ms	< 1,5 ms
Sampling	24 bit	24 bit
Digitaleingang & -Link	AES/EBU / S/PDIF mit Format-/ Sampleratenkonverter (bis max. 192 KHz)	AES/EBU / S/PDIF mit Format-/ Sampleratenkonverter (bis max. 192 KHz)
Speicherplätze	4 Factory Presets, 4 User Presets	4 Factory Presets, 4 User Presets

	<b>VL 750</b>	<b>VL 760</b>
Ausstattungsmerkmale	2 seitlich versenkte Schalengriffe, Hochständerflansch kipp und rastbar +/- 20°, 4x M8 Montagepunkte	2 seitlich versenkte Schalengriffe, Hochständerflansch kipp und rastbar +/- 20°, 4x M8 Montagepunkte
Maße in mm (B x H x T)	430 x 670 x 430	460 x 740 x 440
Gewicht	21,5 kg	25,5 kg
Empfohlene Systemerweiterung	Subwoofer aktiv getrennt: VSS 15, VB 15, VSS 18, VB 18	Subwoofer aktiv getrennt: VSS 18, VB 18
Zubehör optional	Schutzhülle (no. 2-311-056), Wetterschutzhaube (no. 2-311-060), M8 Ringösen (no. 5-350-000), Wandhalterung (no. 2-430-001), Schwenkrahmen FRQ 12 (no. 2-512-001)	Schutzhülle (no. 2-311-057), Wetterschutzhaube (no. 2-311-063), M8 Ringösen (no. 5-350-000), Wandhalterung (no. 2-430-001), Schwenkrahmen FRQ 15 (no. 2-512-017)

## 10.1 Das Hochtonhorn drehen

Um Ihre VL 750 / VL 760 optimal an Ihre Beschallungssituation anzupassen, besteht die Möglichkeit, das Hochtonhorn für die horizontale bzw. vertikale Gebrauchslage der VL 750 / VL 760 zu drehen. Serienmäßig ist das Hochtonhorn mit einem Abstrahlwinkel von 80° horizontal und 60° vertikal eingebaut. Um das Hochtonhorn zu drehen gehen Sie bitte wie folgt vor:

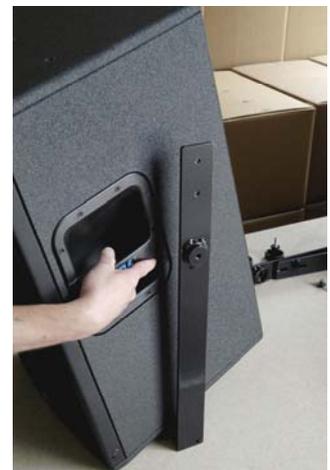
- Achtung! Entfernen Sie alle Kabel an der Box; insbesondere das Netzkabel. Legen Sie die Box auf den Rücken auf festen Untergrund!
- Drehen Sie als erstes die beiden Schrauben am oberen und unteren Rand des Frontgitters heraus; danach lösen Sie jeweils die restlichen drei Schrauben auf der linken und rechten Seite des Frontgitters.
- Nehmen Sie vorsichtig das Frontgitter von der Box ab.
- Drehen Sie nun die acht Schrauben (Innen-6-Kant-Schrauben) aus dem Hochtonhorn heraus.
- Heben Sie das Hochtonhorn etwas an und drehen Sie es um 90° nach rechts; somit haben Sie jetzt ein Abstrahlverhalten von 60° horizontal und 80° vertikal.
- Schrauben Sie nun das Hochtonhorn mit den zuvor gelösten Schrauben wieder an und befestigen Sie anschließend das Frontgitter mit den dazugehörigen Schrauben.  
(siehe folgende Bilder)



## 10.2 Montage des Flugrahmens FRQ 12 / FRQ 15

Um Ihre VL 750 / VL 760 im Flugrahmen FRQ 12 / FRQ 15 installieren zu können, gehen Sie bitte wie folgt vor (siehe Bilder):

- **Achtung!** Entfernen Sie alle Kabel an der Box; insbesondere das Netzkabel. Stellen Sie die Box auf die Unterseite auf festen Untergrund! Legen Sie den dazugehörigen Flugrahmen sowie die drei mitgelieferten Zylinderschrauben (Innen-6-Kant-Schrauben) bereit.
- Demontieren Sie als erstes den Flugbügel von dem Flugrahmen, indem Sie die Befestigungsschrauben (Stellschrauben) auf der linken und rechten Seite des Flugbügels heraus drehen. Legen Sie den Flugbügel beiseite.
- Schrauben Sie als nächstes die beiden Innen-6-Kant-Schrauben vom Flugrahmen auf der linken und rechten Seite heraus. Legen Sie das Oberteil des Flugrahmens beiseite. Das Unterteil des Flugrahmens stellen Sie wieder senkrecht auf.
- Schrauben Sie nun die drei Plastik-Senk-Schrauben aus dem Deckel der VL 750 / VL 760 heraus.
- Setzen Sie jetzt die VL 750 / VL 760 vorsichtig auf die Flanschaufnahme ins Unterteil des Flugrahmens ab, sodass der bewegliche Plastik-Flansch in der Mittelstellung (0°) einrastet. Befestigen Sie anschließend das Oberteil des Flugrahmens direkt mit den drei Zylinderschrauben am Deckel der Box fest.
- Schrauben Sie nun das Oberteil und das Unterteil des Flugrahmens wieder fest zusammen, sodass die Box nicht mehr aus dem Flugrahmen fallen kann! Danach Montieren Sie wieder den Flugbügel mit den zwei Befestigungsschrauben (Stellschrauben) an den Flugrahmen.
- Je nach Flugzubehör kann die VL 750 / VL 760 jetzt installiert / geflogen werden.  
**Achtung!** Die Flugsicherheit sowie die zusätzliche Sicherung nach BGV\_C1 ist in jedem Fall vom Anwender zu gewährleisten.



## 11. Die aktiven PA-Systeme SD7 und SD8

Die aktiven PA-Systeme VERSIO SD 7 und VERSIO SD 8 sind professionelle, kompakte und kraftvolle 3-Wege Fullrange PA-Anlagen mit hervorragenden Klangergebnissen und Einsatzmöglichkeiten. Diese Systeme sind die passende wie funktionelle Antwort auf Aufgabenstellungen im mobilen Einsatz sowie im Installationsbereich. Einfache Sprachübertragung, Monitor- bzw. Fill- oder Delay- Systeme, Präsentation, Musikverstärkung mit oder ohne Subwoofer als Main-PA, unterstützt von einem vielseitigen Zubehörsortiment erlauben die aktiven Systeme der VERSIO-Serie eine exakt an die jeweiligen Anforderungen angepasste Lösung. Mit dem leistungsstarken Audio-DSP und der leicht bedienbaren Menüstruktur der VSS 18 stehen umfangreiche Lösungen für diverse Ansteuerungsmöglichkeiten zur Verfügung. Durch die Systemflexibilität der einzelnen Komponenten erlangen Sie eine optimale Anpassung an Ihre Beschallungssituation (siehe Seite 25).

### 11.1 Technische Daten

	<b>SD 7</b>	<b>SD 8</b>
Systemkomponenten	2 x VL 750 (12"+1"), 2 x VSS 18 (18"), 2 x VB 18 (18") 4 Ohm	2 x VL 760 (15"+1"), 2 x VSS 18 (18"), 4 x VB 18 (18") 4 Ohm
Systemleistung	Gesamt: 4000 W RMS + (2 x 500 W RMS @ 4 Ohm frei konfigurierbar)	Gesamt: 5000 W RMS
Übertragungsbereich	38 Hz – 19 KHz	38 Hz – 19 KHz
Anschlüsse	Audiosignal: Line-In XLR & Line-Out XLR (analog und / oder digital), Stromversorgung: PowerCon 90 - 250 Volt / 50 60 Hz, Lautsprecherausgang am VSS 18: je 2x Speakon NL 4 (1+/1-)	Audiosignal: Line-In XLR & Line-Out XLR (analog und / oder digital), Stromversorgung: PowerCon 90 - 250 Volt / 50 60 Hz, Lautsprecherausgang am VSS 18: je 2x Speakon NL 4 (1+/1-)
Gewichte der Komponenten	Top aktiv: 2x 21,5 kg Bass aktiv: 2x 34 kg Bass passiv: 2x 27 kg	Top aktiv: 2x 25,5 kg Bass aktiv: 2x 34 kg Bass passiv: 4x 27 kg
Empfohlen für	Professionelle Bands, DJs, Beschaller	Professionelle Bands, DJs, Beschaller
Zubehör optional	Plug & Play Pack (no. 2-521-011), Cover Pack (no. 2-312-019)	Plug & Play Pack (no.2-521-012), Cover Pack (no.2-312-020)

## **11.2 Aufbau der PA Anlagen**

### ***Hinweis!***

Beachten Sie die gezielte und sinnvolle Aufstellung hochwertiger Lautsprechersysteme. Eine allgemeingültige Aussage über eine korrekte (Standard)- Einstellung und Aufstellung der PA-Anlagen ist unmöglich, da jede Beschallung an einen unterschiedlichen Ort gebunden ist und somit immer andere Eigenschaften aufweist.

Bei der Benutzung von Boxenstativen sowie Distanzelementen für Topteile muss die Standsicherheit in jedem Fall vom Anwender gewährleistet werden. Verwenden Sie für den evtl. Flugbetrieb der Topteile nur geprüfte Anschlagmittel, um stets die max. Sicherheit zu gewährleisten (auch hier trägt der Anwender die volle Verantwortung). Verwenden Sie niemals Zusatzvorrichtungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, weil dadurch Unfälle verursacht werden können.

Je nach Beschaffenheit der zu beschallenden Fläche / Räume kann man die Topteile horizontal etwas eindrehen bzw. auch vertikal neigen, um Schallreflexionen (z.B. an Wänden + Decken) und damit verbundene Interferenzen zu verringern und somit eine bessere Nutzung der Schallenergie zu erhalten.

Wenn Abdeckungen geöffnet oder Gehäuseteile entfernt werden, außer wenn dies von Hand möglich ist, können Teile freigelegt werden, die Spannung führen. Wenn ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist, muss das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt sein.

Beim Auftreten eines tieffrequenten „Brummens“ schalten Sie die Ground-Free Schalter auf „Free“. Benutzen Sie wenn möglich immer symmetrische Signalkabel. Kleben oder trennen Sie nie den Schutzleiter an Netzsteckern ab! *Lebensgefahr!*

Hohe Lautstärkepegel können dauerhafte Gehörschäden verursachen. Vermeiden Sie deshalb die direkte Nähe von Lautsprechern, die mit hohen Pegeln betrieben werden. Verwenden Sie einen Gehörschutz bei dauernder Einwirkung hoher Pegel.

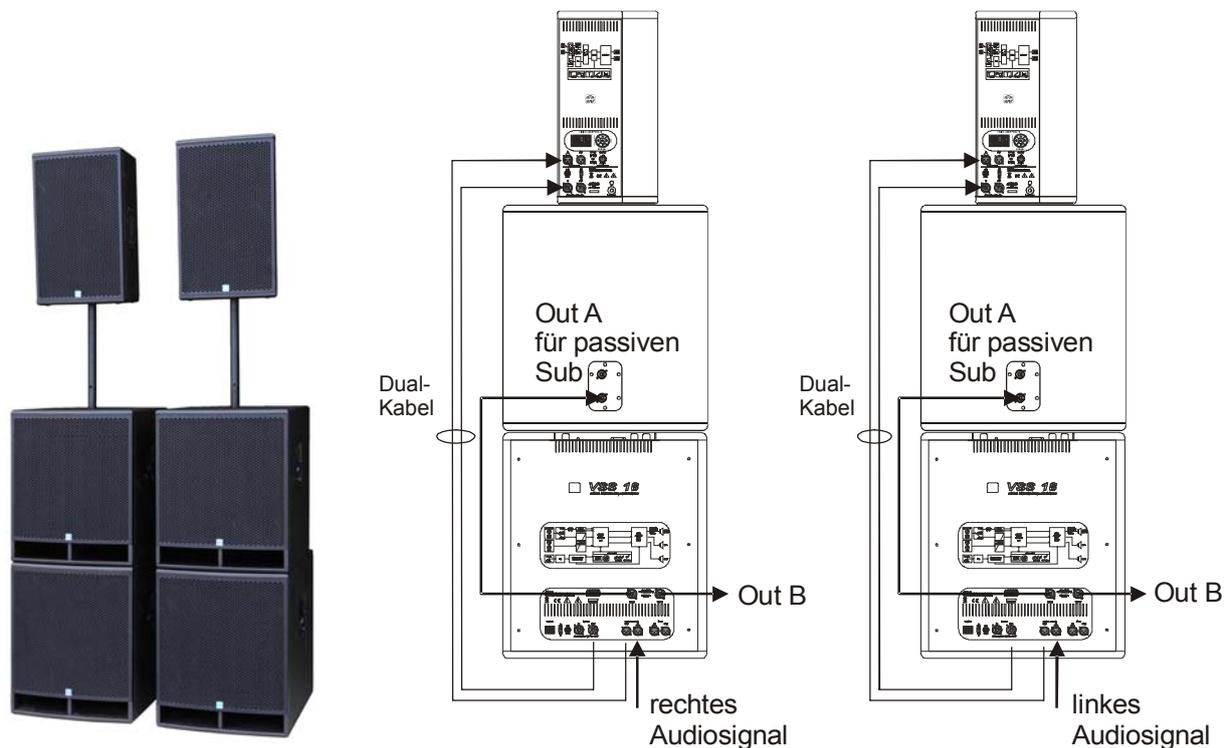
### ***Wann verwende ich eine direktionale oder omnidirektionale Bassabstrahlung?***

Jeder Basslautsprecher hat die Eigenschaft omnidirektional (kugelförmig) in den Raum abzustrahlen. Bei bestimmten räumlichen Gegebenheiten oder Aufstellorten können bei diskreten Frequenzen stehende Wellen entstehen. In diesem Fall heben sich z. B. die aus dem Subwoofer austretende Schallwelle und die von der Rückwand bzw. den Begrenzungsflächen des Hörraumes reflektierte Schallwelle beim Aufeinandertreffen in bestimmten Zonen des Raumes gegenseitig auf bzw. verstärken sich an anderen Plätzen.

Die direktionale (nierenförmige) Abstrahlung im Bassbereich bietet eine Reihe signifikanter Vorteile im alltäglichen Beschallungsbetrieb. So wird die höchste Schallenergie ausschließlich frontseitig sehr homogen abgestrahlt, seitlich nimmt die Dämpfung stetig zu und erreicht rückseitig sehr breitbandig über den gesamten Frequenzbereich von 40 Hz - 125 Hz exzellente Dämpfungswerte von über 25 dB. Somit lässt sich nun das gesamte Frequenzband von Bass- bis zum Mittel-Hochton-Bereich auf den Publikumsbereich ausrichten. Gerade in akustisch sehr schwierigen Umfeldern wie Festzelten, Glasbauten, Openairs mit Lärmschutzbeschränkungen oder Hallen mit großer Nachhallzeit ist die direktionale Abstrahlcharakteristik (Cardioid - Technologie) ein großer Vorteil. Gerade bei sehr hohen Schallpegeln entstehen erheblich weniger Raumreflexionen an Decken und Wänden. Die gesamte Basswiedergabe gewinnt deutlich an Präzision.

## 11.3 Anschlussschemen

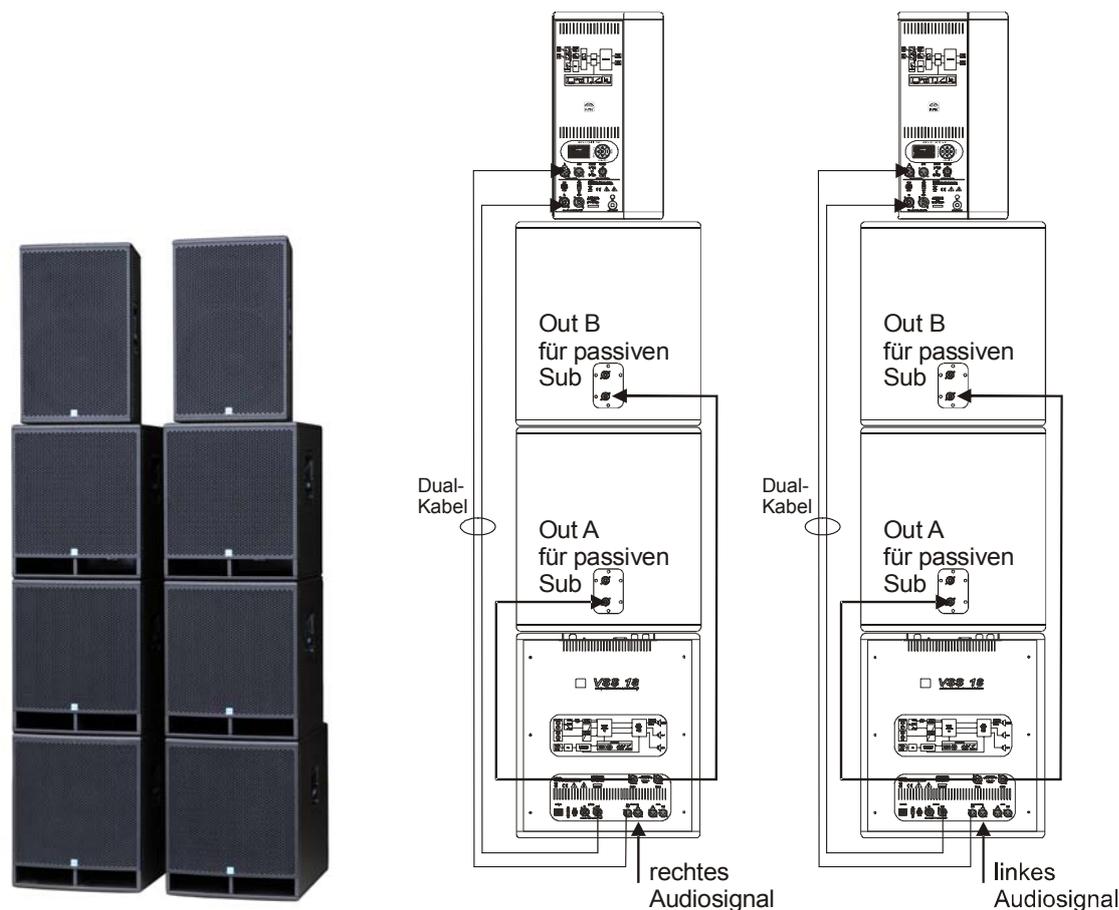
### SD7 OMNI (VSS 18 Preset Nr. 1 & VL 750 Preset Nr. 1)



Die SD 7 besteht aus: 2x VSS 18 + 2x VB 18 + 2x VL 750

1. Aufbau:
  - Stellen Sie jeweils einen VSS 18 links + rechts vor die zu beschallende Fläche auf festen Untergrund
  - Stellen Sie dann je einen VB 18 auf die VSS 18 oder direkt neben die VSS 18 bzw. in gleichen Abständen zwischen beide VSS 18 (Front auf einer Linie)
  - jetzt wird je ein Topteil auf eine Distanzstange auf den obersten Sub gestellt oder auf einen Hochständer in unmittelbarer Nähe der Subwoofer (Front auf einer Linie)
2. Anschluss:
  - Legen Sie die Netzspannung an die VSS 18 + an die VL 750 mit den mitgelieferten PowerCon-Kabeln an einem 16 A abgesicherten Stromkreis an
  - Stecken Sie das linke + rechte Audiosignal jeweils am Channel A der VSS 18 mit einem XLR-Kabel an, Sie müssen nun das jeweilige linke + rechte Audiosignal zu den Topteilen mit einem XLR-Kabel weiterschleifen (z.B. mit einem Dual-Kabel von K.M.E., in dem Audiosignal & Stromversorgung kombiniert sind)
  - Verbinden Sie nun jeweils den Lautsprecherausgang „Out A“ der VSS 18 mit dem passiven Subwoofer VB 18 mit einem Speakon-Kabel (der Lautsprecherausgang „Out B“ ist in diesem Preset für ein passives Topteil konzipiert, Trennfrequenz 120 Hz)
  - Schalten Sie die Systemkomponenten nacheinander ein, **Hinweis!** Achten Sie bitte beim Einschalten des Systems darauf, dass alle Lautstärkeregel auf Position 0/Linksanschlag gedreht sind und alle angeschlossenen Komponenten bereits vorher eingeschaltet und gemutet sind (um eine unerwünschte Wiedergabe zu vermeiden), da die Systemkomponenten in der „Lock-Funktion“ (wenn vorher gespeichert) starten könnten und ggf. auf keinerlei Änderungen am Bedienfeld reagieren und somit eine sofortige Wiedergabe beim Einschalten bewirken
  - Nach dem Einschalten ist es ratsam, alle Lautstärkeregel auf Position „Mittelrastung“ (=0dB) zu drehen um einen definierten Signalpegel zu erhalten
  - die Lautstärkeregel für „Out A“ und „Out B“ sind abhängig vom Systemlautstärkeregel (Master) von -∞ bis +6 dB regelbar

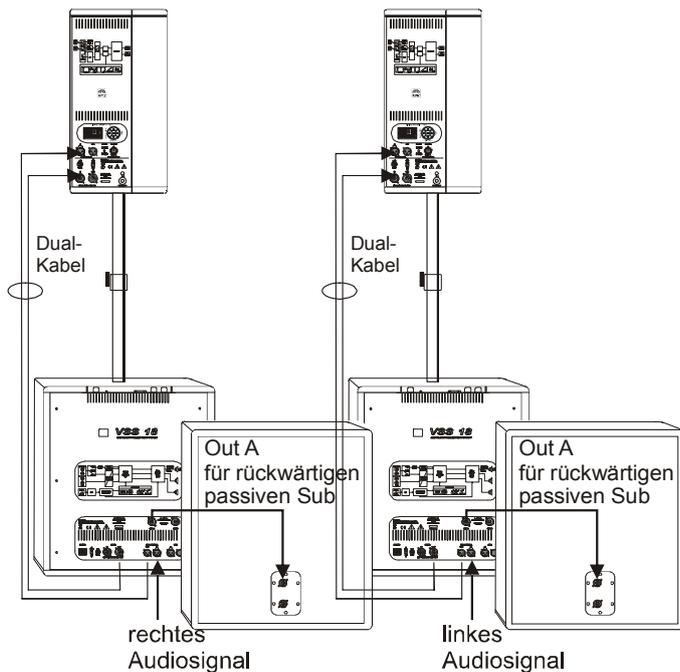
## SD8 OMNI (VSS 18 Preset Nr. 2 & VL 760 Preset Nr. 1)



Die SD 8 besteht aus: 2x VSS 18 + 4x VB 18 + 2x VL 760

1. Aufbau:
  - Stellen Sie jeweils einen VSS 18 links + rechts vor die zu beschallende Fläche auf festen Untergrund
  - Stellen Sie dann je zwei VB 18 auf die VSS 18 oder verteilen Sie alle Subwoofer vor der zu beschallenden Fläche in gleichmäßigen Abständen (Front auf einer Linie)
  - jetzt wird je ein Topteil auf den obersten VB 18 gestellt oder auf einen Hochständer in unmittelbarer Nähe der Subwoofer (Front auf einer Linie)
2. Anschluss:
  - Legen Sie die Netzspannung an die VSS 18 + an die VL 760 mit den mitgelieferten PowerCon-Kabeln an einem 16 A abgesicherten Stromkreis an
  - Stecken Sie das linke + rechte Audiosignal jeweils am Channel A der VSS 18 mit einem XLR-Kabel an, Sie müssen nun das jeweilige linke + rechte Audiosignal zu den Topteilen mit einem XLR-Kabel weiterschleifen (z.B. mit einem Dual-Kabel von K.M.E., in dem Audiosignal & Stromversorgung kombiniert sind)
  - Verbinden Sie nun jeweils den Lautsprecherausgang „Out A“ & „Out B“ der VSS 18 mit je einem passiven Subwoofer VB 18 mit einem Speakon-Kabel
  - Schalten Sie die Systemkomponenten nacheinander ein, **Hinweis!** Achten Sie bitte beim Einschalten des Systems darauf, dass alle Lautstärkereger auf Position 0/Linksanschlag gedreht sind und alle angeschlossenen Komponenten bereits vorher eingeschaltet und gemutet sind (um eine unerwünschte Wiedergabe zu vermeiden), da die Systemkomponenten in der „Lock-Funktion“ (wenn vorher gespeichert) starten könnten und ggf. auf keinerlei Änderungen am Bedienfeld reagieren und somit eine sofortige Wiedergabe beim Einschalten bewirken
  - Nach dem Einschalten ist es ratsam, alle Lautstärkereger auf die Position „Mittelrastung“ (=0dB) zu drehen um einen definierten Signalpegel zu erhalten
  - die Lautstärkereger für „Out A“ und „Out B“ sind abhängig vom Systemlautstärkereger (Master) von  $-\infty$  bis +6 dB regelbar

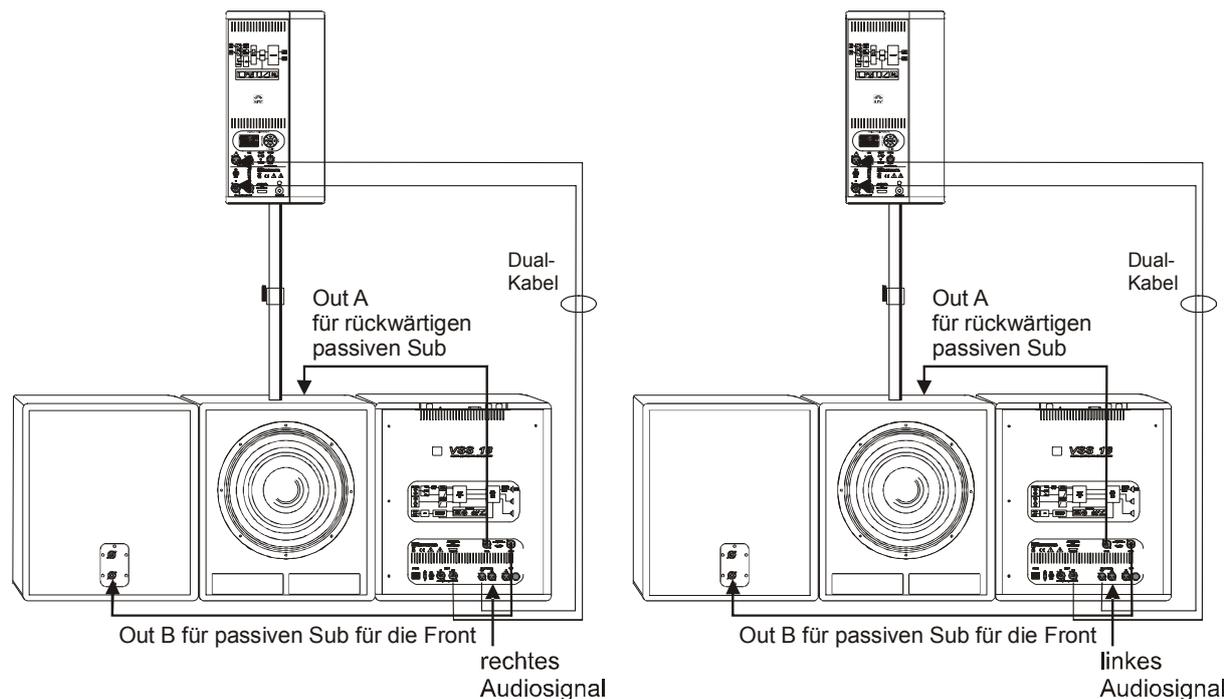
## **CARDIOID 1 (VSS 18 Preset Nr. 3 & VL 750 / VL 760 Preset Nr. 1)**



Dieses PA Setup besteht aus: 2x VSS 18 + 2x VB 18 + 2x VL 750 oder VL 760

1. Aufbau:
  - Stellen Sie jeweils einen VSS 18 links + rechts vor die zu beschallende Fläche auf festen Untergrund
  - Stellen Sie dann je einen VB 18 in einem Abstand von ca. 24 cm hinter jeder VSS 18 frontseitig auf - die Subwoofer sollten jeweils zentriert hintereinander stehen; bitte beachten Sie einen Mindestabstand von den Basssystemen zueinander sowie zu einer reflektierenden Begrenzungsfläche (z.B. Bühnenvorderkante, seitliche Wände) von ca. 60 cm
  - jetzt wird je ein Topteil auf einer Distanzstange auf den VSS 18 gestellt oder auf einen Hochständer in unmittelbarer Nähe der Subwoofer aufgestellt (Front auf einer Linie)
2. Anschluss:
  - Legen Sie die Netzspannung an die VSS 18 + an die VL 750 / VL 760 mit den mitgelieferten PowerCon-Kabeln an einem 16 A abgesicherten Stromkreis an
  - Stecken Sie das linke + rechte Audiosignal jeweils am Channel A der VSS 18 mit einem XLR-Kabel an, Sie müssen nun das jeweilige linke + rechte Audiosignal zu den Topteilen mit einem XLR-Kabel weiterschleifen (z.B. mit einem Dual-Kabel von K.M.E., in dem Audiosignal & Stromversorgung kombiniert sind)
  - Verbinden Sie nun jeweils den Lautsprecherausgang „Out A“ der VSS 18 mit dem passiven Subwoofer VB 18 mit einem Speakon-Kabel (der Lautsprecherausgang „Out B“ ist in diesem Preset für ein passives Topteil konzipiert, Trennfrequenz 120 Hz)
  - Schalten Sie die Systemkomponenten nacheinander ein, **Hinweis!** Achten Sie bitte beim Einschalten des Systems darauf, dass alle Lautstärkeregelger auf Position 0/Linksanschlag gedreht sind und alle angeschlossenen Komponenten bereits vorher eingeschaltet und gemutet sind (um eine unerwünschte Wiedergabe zu vermeiden), da die Systemkomponenten in der „Lock-Funktion“ (wenn vorher gespeichert) starten könnten und ggf. auf keinerlei Änderungen am Bedienfeld reagieren und somit eine sofortige Wiedergabe beim Einschalten bewirken
  - Nach dem Einschalten ist es ratsam, alle Lautstärkeregelger auf die Position „Mittelrastung“ (=0dB) zu drehen um einen definierten Signalpegel zu erhalten
  - der Lautstärkeregelger für „Out A“ ist intern immer auf 0 dB gesetzt und vom Systemlautstärkeregelger (Master) abhängig, aber nicht mehr einzeln regelbar; der Lautstärkeregelger für „Out B“ ist vom Systemlautstärkeregelger (Master) abhängig und von  $-\infty$  bis +6 dB regelbar

## CARDIOID 2 (VSS 18 Preset Nr. 4 & VL 750 / VL 760 Preset Nr. 1)



Dieses PA Setup besteht aus: 2x VSS 18 + 4x VB 18 + 2x VL 750 oder VL 760

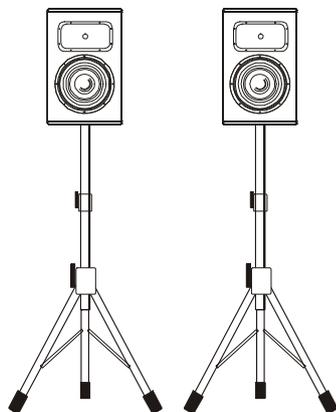
- 1. Aufbau:**
  - Stellen Sie jeweils einen VSS 18 links + rechts vor die zu beschallende Fläche auf festen Untergrund
  - Stellen Sie dann je einen VB 18 nach hinten gerichtet und einen nach vorn gerichtet direkt nebeneinander auf (Front auf einer Linie), siehe Abbildung; bitte beachten Sie einen Mindestabstand von den Basssystemen zueinander sowie zu einer reflektierenden Begrenzungsfläche (z.B. Bühnenvorderkante, seitliche Wände) von ca. 60 cm
  - jetzt wird je ein Topenteil auf einer Distanzstange auf den mittleren VB 18 gestellt oder auf einen Hochständer in unmittelbarer Nähe der Subwoofer aufgestellt (Front auf einer Linie)
- 2. Anschluss:**
  - Legen Sie die Netzspannung an die VSS 18 + an die VL 750 / VL 760 mit den mitgelieferten PowerCon-Kabeln an einem 16 A abgesicherten Stromkreis an
  - Stecken Sie das linke + rechte Audiosignal jeweils am Channel A der VSS 18 mit einem XLR-Kabel an, Sie müssen nun das jeweilige linke + rechte Audiosignal zu den Topteilen mit einem XLR-Kabel weiterschleifen (z.B. mit einem Dual-Kabel von K.M.E., in dem Audiosignal & Stromversorgung kombiniert sind)
  - Verbinden Sie nun jeweils den Lautsprecherausgang „Out A“ der VSS 18 mit einem Speakon-Kabel mit dem passiven Subwoofer VB 18 für den rückwärtigen Kanal, der Lautsprecherausgang „Out B“ ist jeweils für den zweiten VB 18 für die Front mit einem Speakon-Kabel zu verbinden
  - Schalten Sie die Systemkomponenten nacheinander ein, **Hinweis!** Achten Sie bitte beim Einschalten des Systems darauf, dass alle Lautstärkereger auf Position 0/Linksanschlag gedreht sind und alle angeschlossenen Komponenten bereits vorher eingeschaltet und gemutet sind (um eine unerwünschte Wiedergabe zu vermeiden), da die Systemkomponenten in der „Lock-Funktion“ (wenn vorher gespeichert) starten könnten und ggf. auf keinerlei Änderungen am Bedienfeld reagieren und somit eine sofortige Wiedergabe beim Einschalten bewirken
  - Nach dem Einschalten ist es ratsam, alle Lautstärkereger auf die Position „Mittelrastung“ (=0dB) zu drehen um einen definierten Signalpegel zu erhalten
  - der Lautstärkereger für „Out A“ & „Out B“ ist intern immer auf 0 dB gesetzt und vom Systemlautstärkereger (Master) abhängig, aber nicht mehr einzeln regelbar



## 11.4 Systemerweiterung

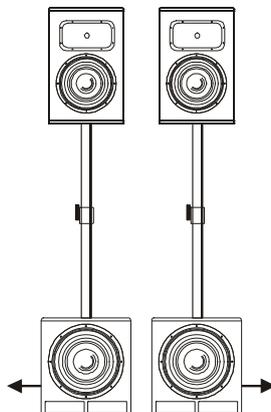
Diese Übersicht soll dazu dienen, Ihnen einmal zu zeigen, welche Einsatzmöglichkeiten, Kombinationen und Erweiterungen mit den aktiven Systemkomponenten (in Kombination mit passiven Systemkomponenten) möglich sind um Ihre Beschallungssituation optimal anzupassen.

### Fullrange Setup



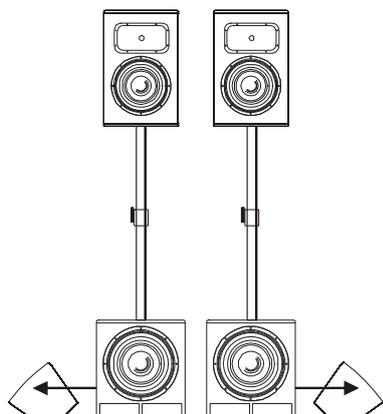
2x VL 750 oder VL 760

### Basis Setup



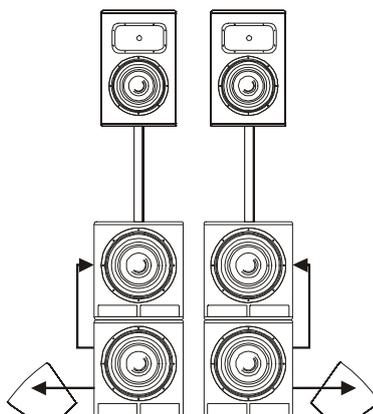
2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 + 4x 500 Watt Lautsprecherausgänge (z.B. frei konfigurierbar als Toperweiterung, Delay Line, Monitor, Subwoofer)

### Monitor Setup



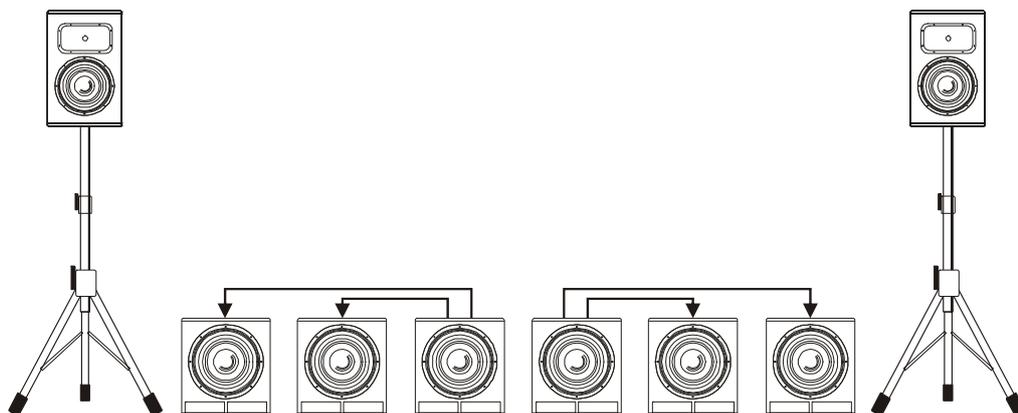
2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 + max. 8 Monitore (VL 8 / VL 12 / VL 15)

### Standard Setup



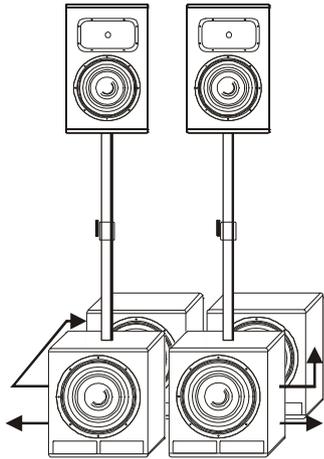
2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 + 2x VB 18 + max. 4 Monitore (VL 8 / VL 12 / VL 15)

### Extended Setup



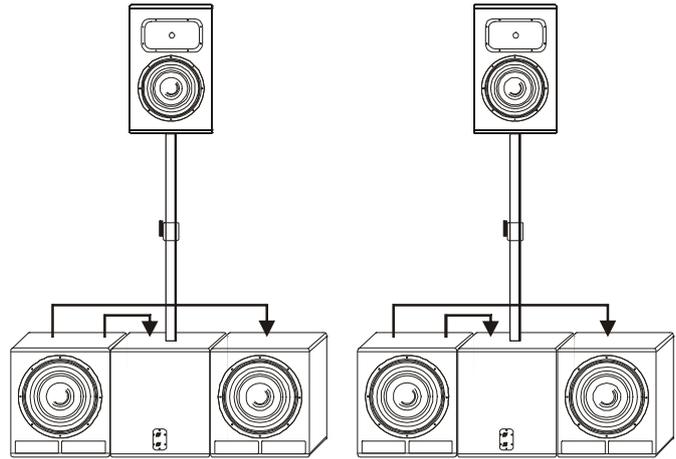
2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 + 4x VB 18

### Cardioid Setup 1



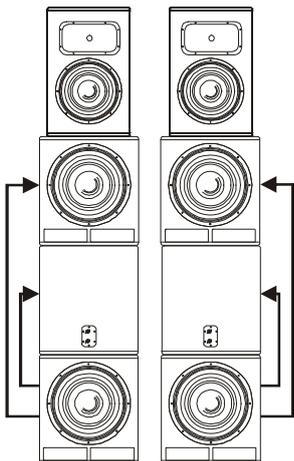
2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 +  
2x VB 18 + 2x 500 Watt Lautsprecher-  
ausgänge (z.B. frei konfigurierbar als  
Toperweiterung, Delay Line, Monitor,  
Subwoofer)

### Cardioid Setup 2



2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 + 4x VB 18

### Cardioid Setup 3



2x VL 750 oder VL 760 + 2x VSS 18 + 4x VB 18

## EG Konformitätserklärung

Für die folgend bezeichneten Erzeugnisse

Artikel	Produkt	Serie	Gruppe
1-110-050	<b>VL 750</b> PU, schwarz 600 W + 150 W	Versio Serie	Topteile digital aktiv
1-110-051	<b>VL 760</b> PU, schwarz 600 W + 150 W	Versio Serie	Topteile digital aktiv
1-154-025	<b>Versio SD7</b> PU, schwarz 4000 W 2x VL 750 + 2x VSS 18 + 2x VB 18	Versio Serie	PA Systeme aktiv digital
1-154-026	<b>Versio SD8</b> PU, schwarz 5000 W 2x VL 760 + 2x VSS 18 + 4x VB 18	Versio Serie	PA Systeme aktiv digital

wird hiermit bestätigt, daß es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) festgelegt sind.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den aufgeführten Fertigungsbezeichnungen - die Bestandteil dieser Erklärung sind - hergestellt werden.

Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit und Sicherheitsanforderungen elektronischer Geräte wurden folgende Normen herangezogen:

VDE	0839-6-1:2007-10	DIN EN 61000-6-1
VDE	0839-6-3 Berichtigung 1:2012-11	DIN EN 61000-6-3
VDE	0839-2 Berichtigung 1:2011-06	DIN EN 61000-3-2
VDE	0838-3:2009-06	DIN EN 61000-3-3
VDE	0860:2011-10	DIN EN 60065
VDE	0875-103-1:2010-07	DIN EN 55103-1
VDE	0875-103-2:2010-70	DIN EN 55103-2

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

**Klingenthaler Musikelektronik GmbH**  
Auerbacher Straße 268  
D-08248 Klingenthal



**Klingenthaler Musikelektronik GmbH**  
Auerbacher Straße 268  
08248 Klingenthal · Germany  
phone +49(0)37467 558-0

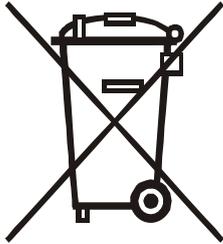
abgegeben durch

  
Kerst Glas  
Geschäftsführer

Klingenthal, September 2013



Klingenthaler  
Musikelektronik GmbH  
Auerbacher Straße 268  
08248 Klingenthal Germany  
phone +49(0)37467 558-0  
www.kme-sound.com



#### Deutsch Entsorgung von Altgeräten

1. Wenn dieses Symbol eines durchgestrichenen Abfalleimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.
2. Alle Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden.
3. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Gerätes vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit.
4. Weitere Informationen zur Entsorgung des alten Gerätes erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, wo Sie das

#### English Disposal of your old appliance

1. When this crossed-out wheeled bin symbol is attached to a product it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.
2. All electrical and electronic products should be disposed of a separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government of the local authorities.
3. The correct disposal of your old appliance will help prevent potential negative consequences for the environment and human health.
4. For more detailed information about disposal of your old appliance, please contact your city office, waste disposal service or shop where you purchased the product.

WEEE-Reg.-Nr. DE 84296747



Klingenthaler Musikelektronik GmbH  
Auerbacher Straße 268  
08248 Klingenthal  
Germany  
phone +49 (0) 37467-558-0  
fax +49 (0) 37467-558-33  
service@kme-sound.com  
www.kme-sound.com

Technischer Stand Mai 2010.  
Der Inhalt entspricht dem Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.