

 **VOICE**
 **ACOUSTIC**
professional german loudspeaker systems



success through quality

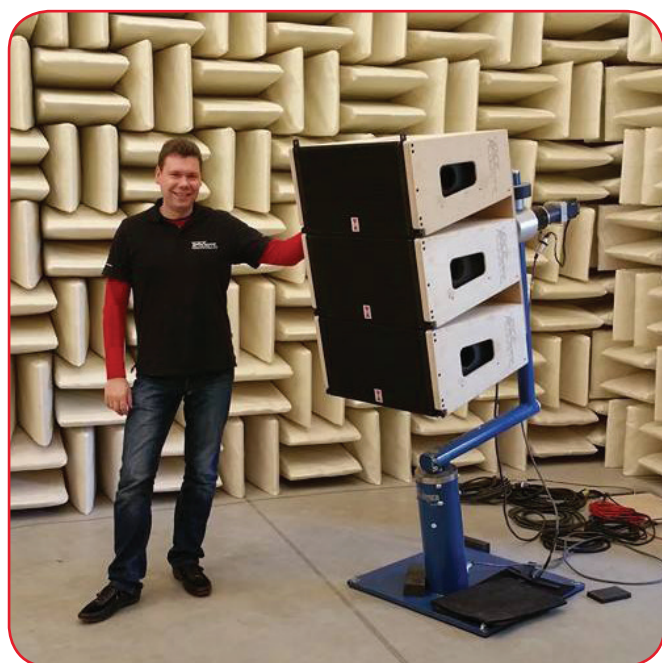
Unternehmen

**Nur was uns emotional berührt,
hinterlässt eine bleibende Erinnerung!**

Lautsprecher dienen dazu ein Gefühl zu transportieren, das gesprochene Wort mit einer Aussage, Musik in allen Facetten, ein Künstler der unterhalten möchte, ein Redner der sich Gehör verschafft. Um diese Gefühle unverfälscht zu transportieren entwickelt und baut Voice-Acoustic professionelle Beschallungssysteme mit exzellenter Fertigungsqualität „Made in Germany“.

Wir haben das Ziel erreicht Lautsprecher anbieten zu können, die höchsten klanglichen und qualitativen Ansprüchen gerecht werden und dabei einen breiten Anwendungsbereich abdecken. Hochwertige Produkte garantieren Wertstabilität und nachhaltige Nutzung. Damit sind unsere Lautsprecher eine sichere Investition in die Zukunft.

Voice-Acoustic Beschallungssysteme besitzen alle die gleichen klanglichen Eigenschaften, nämlich gar keine. Unsere Lautsprecher geben das Signal naturgetreu und unverfälscht wieder, dadurch sind alle Produkte miteinander kombinierbar und äußerst wirtschaftlich.



Der enge Kontakt zum Anwender und ein fachkundiger, engagierter Service hat für uns oberste Priorität. Intensive Beratung vor dem Kauf und umfassender Service, Unterstützung und ständige Erreichbarkeit nach dem Kauf sind wichtig für uns. Dabei unterscheiden wir nicht zwischen „großen“ und „kleinen“ Kunden. Wir möchten dass jeder Anwender zufrieden ist und den gleichen, guten Voice-Acoustic Service bekommt.

Zukünftig werden wir unser Angebot um sinnvolle, ausgereifte Produkte erweitern, die sich in den Systemgedanken einpflegen lassen. Intensive Kommunikation und ein offenes Ohr für die Wünsche und Anregungen unserer Partner geben uns wertvolle Rückmeldungen welche Lösungen gebraucht werden. Unsere eigene langjährige Praxiserfahrung fließt in jedes Produkt und damit verbundene Detaillösungen ein, um die Bedienung, das Handling und die erreichbare Klangqualität noch besser werden zu lassen. Leidenschaft, Motivation, Perfektion und Ihr Erfolg sind unser Antrieb.



success through quality

System

Guter Sound sollte weltweit, gleichbleibend reproduzierbar sein!

Ein guter Lautsprecher alleine macht noch keinen guten Sound aus. Erst wenn die Signalkette mit zugehöriger Elektronik ebenfalls gut und aufeinander abgestimmt ist, lässt sich Klang erleben.

Aber wie ist es möglich mit unterschiedlichen Verstärkern und Controllern ein weltweit exzellentes, unverfälschtes Klangbild zu reproduzieren? Ist es nicht!

Deswegen baut Voice-Acoustic nicht nur Lautsprecher, sondern bietet Beschallungswerkzeuge als System an, um immer und überall dasselbe, bestmögliche Ergebnis erzielen zu können.

Lautsprecher mit zugehöriger Verstärkerelektronik und integrierten DSP-Controller einschließlich Fernsteuer- und Überwachungsfunktion.

Wenn wir schon unsere eigene Elektronik zu dem Schallwandler bauen, können wir doch sicherlich etwas besser machen als andere? Können wir!

Unsere Lautsprecher sind aktiv getrennte Bi-Amping Systeme mit separaten Endstufen- und Controller-Kanälen für jeden Treiber. Zudem verzichten wir auf einen 2 Ohm Betrieb von Endstufenkanälen.

Passive Frequenzweichen dienen dazu den einzelnen Treibern in einem Mehrweglautsprecher nur die Frequenzen zukommen zu lassen, die sie wiedergeben können. Darüber hinaus lassen sich mit passiven Frequenzweichen auch Korrekturen am Frequenzgang und Pegelanpassung vornehmen.

Allerdings sind passive Weichen mit Verlusten behaftet und bedeuten immer einen Kompromiss:

Die Verzerrungen erhöhen sich, die Bauteile selbst nehmen Leistung auf und erwärmen sich, es lassen sich nur bestimmte Filterfunktionen nachbilden, Laufzeitunterschiede sind nicht auszugleichen, mehr Gewicht und Anfälligkeit durch viele Bauteile, Abstimmung nur auf eine Treiber/Horn-Kombination möglich, keine spätere Optimierung der Filter machbar etc. Diese Nachteile werden aus wirtschaftlichen Gründen in Kauf genommen, weil für den Betrieb eines passiven Mehrweglautsprechers ein Endstufenkanal ausreicht.

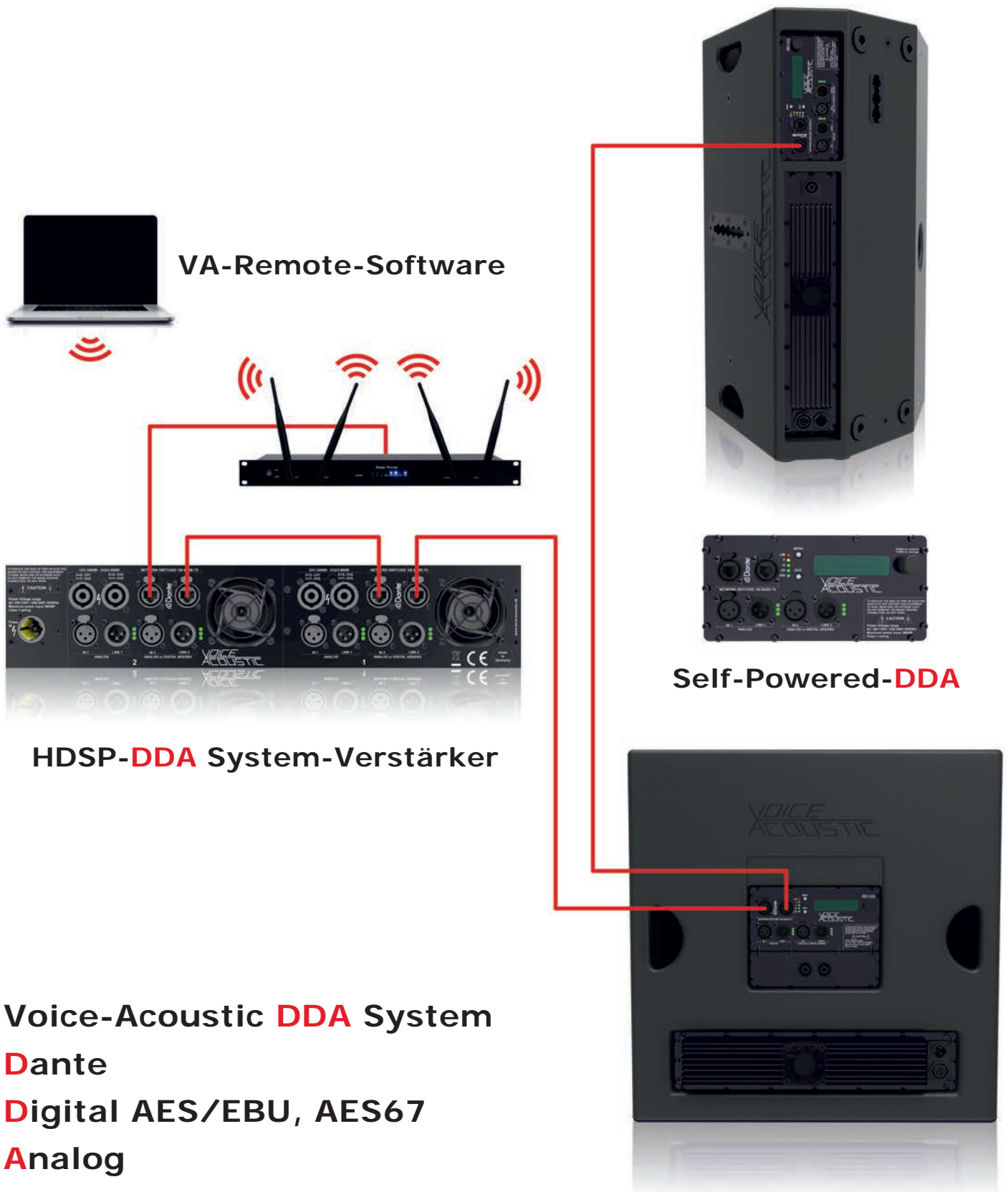
Einige Hersteller gehen den Weg und reduzieren die passiven Frequenzweichen-Bauteile auf ein Minimum. Die Weiche übernimmt nur noch die reine Frequenztrennung und die Anpassung der Wege und Frequenzgangkorrekturen werden mittels externer Digitalcontroller realisiert. Dennoch erzielt man so nicht die maximal erreichbare Performance und muss immer noch viele der genannten Nachteile in Kauf nehmen.

Wo es auf erstklassige Ergebnisse ankommt und der wirtschaftliche Aspekt der bestmöglichen, erreichbaren Performance untergeordnet ist, werden Lautsprecher mit mehreren Endstufenkanälen Bi-Amping betrieben: Großbeschallungssysteme für Veranstaltungen mit vielen tausend Zuhörern oder Monitore, die namhafte Künstler auf der Bühne beschallen. In vielen technischen Anforderungslisten (Ridern) werden, nicht ohne Grund, Bi-Amping angesteuerte Lautsprecher gefordert.

Voice-Acoustic macht es jetzt möglich aktiv getrennte Bi-Amping Lautsprechersysteme auch auf kleinen und mittleren Veranstaltungen und in Installationen wirtschaftlich einzusetzen und dabei alle Vorteile aktiv getrennter Wege auszuschöpfen. Das geht dank der modular aufgebauten HDSP-Verstärker oder self-powered Lautsprecher, die alle über identische mehrkanalige DSP-Verstärker-Module verfügen und zusammen in einem Netzwerk betrieben werden können.



Voice-Acoustic DDA Netzwerk



Voice-Acoustic **DDA** System

Dante

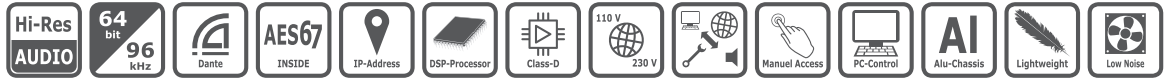
Digital AES/EBU, AES67

Analog

Die Bedienung und Einstellung aller Funktionen kann manuell erfolgen oder ganz bequem über die VA-WLAN Remote-Software für PC oder Mac. Dieses ermöglicht die Vernetzung, Gruppenbildung, Steuerung und Überwachung von bis zu 128 Stück HDSP-Verstärkern oder aktiven Lautsprechern in einem Verbund.

Die Vernetzung erfolgt dabei IP-basierend und vollkommen automatisch. Die Verbindung arbeitet Real-Time bi-direktional und gibt diverse Rückmeldungen über den Zustand des Systems wie Headroom, Temperatur, Impedanz Messung, ...

HDSP-DDA Verstärker



Die HDSP-DDA Verstärker wurde entwickelt, um höchste Anforderungen an Audioqualität und Betriebssicherheit gerecht zu werden. Durch die hohe Anzahl an Ausgangskanälen ist es möglich, aktiv getrennte und separat gefilterte bi- und tri-amping Lautsprechersysteme wirtschaftlich zu betreiben.

Weitbereichs-Schaltnetzteile mit automatischer Anpassung der Spannung ermöglichen weltweiten Einsatz.

DDA steht für eine neue DSP Generation und Eingangsboards, die eine Vielzahl von Signalen verarbeiten können: DANTE, Digital AES/EBU, AES67 und analoge Inputs. Die Signale lassen sich jeweils weiter schleifen.

Die integrierten Lautsprechermanagementsysteme (DSP) arbeiten mit 64 bit/96 kHz Samplerate in audiophiler Klangqualität. Premiumwandler bieten 120 db Dynamikumfang und verarbeiten Eingangsebene bis + 23 dBu.

Neben den werkseitigen Einstellungen stehen in jedem Eingangskanal noch einmal 10 parametrische Filter (Bell, High Shelf, Low Shelf, Notch, Allpass), Kompressoren, ein flexibles Routing, eine lange Delay-Sektion für Verzögerungen bis 275 m und Einganglimiter zur Verfügung. Die Bedienung und Einstellung aller Funktionen kann manuell erfolgen oder ganz bequem über die VA-WLAN Remotsoftware für PC, Mac. Dies ermöglicht die Vernetzung, Gruppenbildung, Steuerung und Überwachung von bis zu 128 Stück Verstärkern oder self-powered Lautsprechern in einem Verbund. Die Vernetzung erfolgt dabei IP-basierend und vollkommen automatisch. Die Verbindung arbeitet real-time bi-direktional und gibt diverse Rückmeldungen über den Zustand des Systems (Headroom, Temperatur, Impedanzmessung).

Ein großer Vorteil der HDSP-DDA Verstärker ist die modulare Systembauweise. Mehrere Class-D Module neuester Generation mit jeweils eigenem Netzteil und DSP-Board sorgen für Redundanz und garantieren höchste Betriebssicherheit.

Die Elektronik ist über Kopf in das 19" Alugehäuse eingebaut. Staub rieselt so nach unten auf den Gehäuseboden und legt sich nicht auf den Platinen ab. Alle HDSP-DDA Verstärker verfügen über identische Gehäuse und Rückwände, was flexibles Um- oder Aufrüsten ermöglicht.

Stack-Rack Vorteile

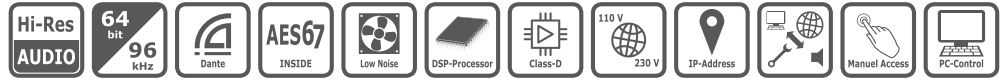
- Schnelle mechanische Verriegelung untereinander
- Können geschlossen durchverdrahtet bleiben
- Deckel vorne und hinten einschiebbar
- Labelholder an Frontdeckel
- Frontdeckel optional aus schlagfestem Acrylglas
- Rackschienen stoß- und vibrationshemmend gelagert
- Rackschienen vorne und hinten in der Tiefe verstellbar
- Verstellen der Rackschienen auch von außen möglich
- Truck Size 60 x 60 cm
- Verschiedene Racktiefen kombinierbar, vorne bündig
- Keine überstehenden Bauteile, komplett plane Seitenwände
- 4 schwarze Klappgriffe
- Unten Gummifüße und oben Stapelmulden
- Schwarze Polyurea-Beschichtung



mehr unter www.bagax.de

Model	CH	Ausgangsleistung 4 Ohm	Ausgangsleistung 8 Ohm	Ausgangsleistung 16 Ohm	Technologie	Netzteile, DSP-Boards, Class-D Module	Interne Presets	Analog In/Out	Digital In/Out AES/EBU	Dante, AES67
HDSP-6DDA	6	8.000 W 2x 2.400 + 4x 800	4.960 W 2x 1.580 + 4x 450	2.400 W 2x 800 + 4x 200	Dual	2	2 x 120	4	2	2
HDSP-4DDA	4	6.400 W 2x 2.400 + 2x 800	4.060 W 2x 1.580 + 2x 450	2.000 W 2x 800 + 2x 200	Dual	2	2 x 120	4	2	2
HDSP-3DDA	3	4.000 W 1x 2.400 + 2x 800	2.480 W 1x 1.580 + 2x 450	1.200 W 1x 800 + 2x 200	Single	1	120	2	1	1
HDSP-0.4DDA	4	3.200 W 4x 800	1.800 W 4x 450	800 W 4x 200	Dual	2	2 x 120	4	2	2
HDSP-0.2DDA	2	1.600 W 2x 800	900 W 2x 450	400 W 2x 200	Single	1	120	2	1	1

Self-Powered DDA Loudspeakers



Schutz vor Feuchtigkeit,
durch transparente Gummiklappe

DDA steht auch hier wie bei den HDSP-DDA Verstärkern für eine neue DSP Generation und Eingangsboards, die eine Vielzahl von Signalen verarbeiten können: DANTE, Digital AES/EBU, AES67 und analoge Inputs. Die Signale lassen sich jeweils weiter schleifen.

Unsere Self-Powered Modelle sind alle Plug & Play ausgelegt. Die benötigten Einstellungen für verschiedene Konfigurationen sind als Werks-Presets im internen Speicher abgelegt. Ob als Einzelbass, im Stack mit mehreren Bässen, Cardioiden- und End-Fire Bassarrays oder als Zentrale eines Satelliten-Systems in Verbindung mit verschiedenen Topteilen (Passiv Stereo, Bi-Amping Tops Mono), es wird einfach das entsprechende Preset über das Display angewählt und der Anwender hat sofort die bestmögliche Performance und Betriebssicherheit.

Die Aktivelektronik ist über einen großflächigen Kühlkörper konvektionsgekühlt und wartungsfrei. Es wird kein Staub oder Feuchtigkeit angesaugt, womit sich die Modelle auch für dauerhafte Festinstallationen anbieten. Die stabilen Kühlrippen sind großzügig abgerundet und haben keine scharfen Kanten. Die Bedien-, DSP-Einheit und Signalanschlüsse sind mit einer stabilen, durchsichtigen Klappe gegen Feuchtigkeit geschützt. Der Kühlstrang ist wasserdicht und die powerCON TRUE1 Anschlüsse mit einer Gummidichtkappe ausgestattet.

Features of the integrated DSP speaker management system

- Hochwertiges DSP Board mit besten Audioeigenschaften
- Manuelle Bedienung direkt am Lautsprecher über Display, Taster und Encoderrad
- 4 Sprachauswahlen für manuelle Menüführung
- 120 Presets intern speicher- und abrufbar (beliebig viele auf PC)
- Echtzeitzugriff mit Meterbridge on PC über VA-WLAN Remotesoftware
- Einfache Menüführung
- 96 kHz Samplingrate
- 120 dB Dynamic Range
- 20 parametrische EQ's je Weg
- Flexibles Routing
- X-over
- Limiter
- Short Delay für Laufzeitausgleich der Chassis
- Long Delay für delaylines bis 270 m
- Phase
- Firmware-Upgrade über Ethernet



Gekapselte wartungsfreie Elektronik,
Lüfter kühlt nur die Kühlrippen aussen

Features of the integrated Class-D amplifier units

- Wartungsfreie Elektronik
- Eingangslimiter und Peaklimiter
- Einschaltstrombegrenzung
- Schutzschaltung gegen Ein- und Ausschalttransienten
- Intelligenter Netzsicherungsschutz
- Unter- und Überspannungsschutz
- DC- Schutz der Ausgänge
- Temperaturüberwachung der Transistoren und Kühlkörper
- Gekapseltes Kühlsystem, es wird keine Luft ins Innere gezogen
- Hoher Dämpfungsfaktor > 1000 (8 Ω, 1 kHz)
- Geringer Klirrfaktor, THD+N < 0,05 % (20 - 20.000 Hz, 8 Ω)
- Geringes Signal-Rausch-Verhältnis > 120 dB (20 - 20.000 Hz, 8 Ω)

2-CH, 3,2 kW Verstärkermodul: 1 x 2.400 + 1 x 800 W / 4 Ω

- Ikarray-12sp DDA
- VENIA-6sp DDA
- VENIA-8sp DDA
- Modular-15sp DDA

3-CH, 4 kW Verstärkermodul: 1 x 2.400 + 2 x 800 W / 4 Ω

- Paveosub-218sp DDA
- Paveosub-118sp DDA
- Paveosub-115sp DDA
- Paveosub-112sp DDA



powerCON TRUE1 TOP Anschlüsse

Ikarray-12/12sp DDA



Rollwagen, Transport- und Regenschutzhaube für 4 x Ikarray-12

Das Ikarray-12/sp ist ein 2-Wege bi-amping fullrange Line-Array. Durch das geringe Gewicht, Kompaktheit und viele intelligente Detaillösungen eignet es sich von kleinen Events bis hin zu Großbeschallungsaufgaben mit mehreren tausend Zuhörern.

Viel Wert wurde auf eine gleichmäßige Abstrahlung und linearen Frequenzgang auch außerhalb der Mittelachse gelegt. In der horizontalen Ebene wird dies durch die Verwendung eines 12-Zöllers erreicht, der durch die single Anordnung ein breites Rundstrahlverhalten aufweist und keine Einschnürungen wie bei zwei nebeneinander platzierten Chassis (d'apollito Effekt) verursacht.

Die vertikal optimale Kopplung der Elemente untereinander gelingt durch einen engen Bauabstand und Aufspaltung der akustischen Zentren auf mehrere virtuelle Schallquellen: An dem 1,4" Hochtöner ist ein spezieller Double-Twin Waveformer gekoppelt, der den Schall in 4-Teilbereiche segmentiert. Durch den Double-Twin Waveformer wird es möglich die Abstände der Schallquellen auf ein Minimum zu reduzieren und die Trennfrequenzen und Kopplung zu optimieren. Im Gegensatz zu vielen anderen Arrays dieser Größenordnung hat das Ikarray-12 einen warmen und saten Grundton mit kräftigen low-mids und ermöglicht eine tiefe Trennung. Für viele Anwendungen kann es daher auch fullrange ohne zusätzliche Bässe genutzt werden.

Mit einer Baubreite von nur 60,5 cm hält das Ikarray-12 das vorteilhafte Truckmaß ein und ist das weltweit schmalste in der 12"/1,4" Klasse. Im Groundstackingbetrieb auf dem Paveo-sub-218 ergibt sich eine elegante Silhouette und optische Einheit. Die Winkelung und Ausrichtung zwischen den einzelnen Elementen erfolgt wiederum mit einer ebenfalls neuartigen, stufenlos einstellbaren Gewindemechanik. Diese ermöglicht eine viel feinere Ausrichtung und Optimierung der Raumakustik, als es mit herkömmlichen Lochreihen und Kugelsperbolzen möglich wäre. Als weiteres Feature lässt sich diese Mechanik auch unter Last nachjustieren. Wenn eine Winkelung geändert werden soll, muss das Array daher nicht aufwändig abgeriggt oder lastfrei gemacht werden. Dadurch wird enorm Zeit gespart und der Praxisalltag erleichtert. An dem Rigging Rahmen lassen sich, für Groundstacking ohne Subs, Ausleger mit einstellbaren Stellfüßen montieren. Für eine ansprechende und unauffällige Optik ist die ganze Mechanik im Lautsprecher ohne überstehende Teile versenkt und bündig eingebaut.

Für kleine Beschallungsaufgaben mit nur einem oder zwei geflogenen Elementen ist kein großer Rahmen oder Sonderteile erforderlich. Das Ikarray-12 verfügt auch über die eigens entwickelten VA-Flying Tracks zum Einklicken der dezenten Easy-Fly Mechanik, die auch bei der Modular-Serie genutzt wird.



Versenkte Mechanik vorne, keine überstehenden Teile

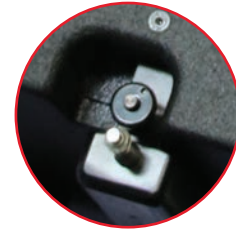
Spindelmechanik auch unter Last verstellbar



Gewindemechanik mit Skalierung

Komponenten	LF: 1 x 12" Neodym Tiefmitteltöner mit 3" Schwingspule HF: 1 x 1,4" Neodym Hochtöner mit 3" Schwingspule
Frequenzgang	49 Hz - 18.5 kHz (- 10 dB) 62 Hz - 17 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	100° x 6°
Belastbarkeit (AES)	400 W (LF) 110 W (HF)
Belastbarkeit (Peak)	1.200 W (LF) 440 W (HF)
Impedanz	16 Ω (LF) 16 Ω (HF)
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	98 dB SPL (LF) 111 dB SPL (HF)
Max SPL	130 dB SPL (AES) 136 dB SPL (Peak)
Maße	325 (H) x 605 (B) x 520 (T) mm
Gewicht	27.9 kg

Ikarray-8



Versenkte Mechanik



Das Ikarray-8 ist ein konzeptionell neuartiges Plug&Play Line-Array. Die Leistungsdichte ist enorm hoch: in dem kompakten Gehäuse sind übereinander 2 x 8" und 4 x 1" Treiber verbaut. So wird schon mit wenigen Elementen die wirksame Länge für eine hohe Reichweite erzielt. Es schließt die Lücke zwischen konventionellen Lautsprechern und Line-Arrays.

Anders wie bei herkömmlichen Line-Arrays, braucht sich der Anwender beim Ikarray-8 nicht mit Simulationssoftware, Gradeinteilungen, Verstellmechaniken und DSP Filtern beschäftigen. Das Ikarray-8 ist bereits vorgekrümmt und die Gehäuse werden in einem festen Winkel miteinander verbunden. Damit der Anwender hohe Flexibilität erhält und dieses Line-Array auch weit skalierbar ist, gibt es das Ikarray-8 in einer 5° x 100° und 15° x 100° Abstrahlvariante. Somit können mehrere Einheiten untereinander verbunden werden, ohne eine ungewollte zu große vertikale Abstrahlung zu erreichen. Dies ist ein Vorteil gegenüber anderen fest gewinkelten Systemen, die auf wenige Elemente beschränkt sind. Das Alleinstellungsmerkmal dieser Modularität ist beim Patentamt eingetragen. Das Ikarray-8 eignet sich damit nicht nur für kleine Anwendungen, sondern auch für mittlere und weite Distanzen.

Die durchgehende Stahl-in Stahl Flugmechanik des Ikarray-8 liegt innen im Gehäuse und es stehen keine mechanischen Teile hervor. Dadurch ist der Lautsprecher sehr dezent, elegant und eignet sich auch für gehobene Ansprüche in Bezug auf die optische Erscheinung im mobilen Bereich und Festins-tallationenen. Füße und Stapelfräsungen sorgen sofort für die richtige Positionierung der Elemente zum Verbinden mittels Kugelsperrbolzen. 4 Griffe bieten optimales Handling.

Das Ikarray-8 verfügt über eine innovative Flugmechanik, die optional auch im Ground-Stacking und auf Stativ genutzt werden kann. In allen Fällen ist diese werkzeuglos anzubringen und auszurichten.

Die passive Trennung wird durch die nach hinten versetzten 8-Zöller optimiert und der Laufzeitversatz damit kompensiert. Die Sensitivity der 8-Zöller steigt durch die Hornaufladung. Es werden alle physikalischen Gesetzmäßigkeiten zur Bildung einer funktionierenden Line-Array typischen, kohärenten Wellenfront eingehalten.

In den HDSP-Verstärkern und self-powered Subwoofern sind Presets für alle 5° und 15° Konfigurationen hinterlegt und garantieren dem Anwender ein optimales Ergebnis. Ein Ikarray-8 wird von einem 800 W Verstärkerkanal gespeist. An einem self-powered Subwoofer lässt sich ein zweiter Bass und zwei passive Ikarrays in Stereo betreiben. An einer HDSP-6 können vier Subwoofer und vier Ikarray-8 angeschlossen werden. Ein größeres System bestehend aus acht Bässen und acht Ikarray-8 kann somit an nur 2 x HDSP-6 Endstufen betrieben werden. Das Ikarray-8 ist damit eines der wirtschaftlichsten Line-Array Systeme am Markt.

Komponenten	LF: 2 x 8" Neodym Tiefmitteltöner mit 65 mm (2.5") Schwingspule HF: 4 x 1" Ferrit Hochtöner 44 mm (1.75") Schwingspule
Frequenzgang	80 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 117 Hz - 16 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	100° x 15° or 100° x 5°
Belastbarkeit (AES)	500 W
Belastbarkeit (Peak)	2.000 W
Impedanz	4 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	106 dB SPL
Max SPL	133 dB SPL (AES) 139 dB SPL (Peak)
Maße	465 (H) x 513 (B) x 291 (T) mm
Gewicht	26.2 kg

VENIA A-Serie



Integrierter Boxenflansch 0° und 5°



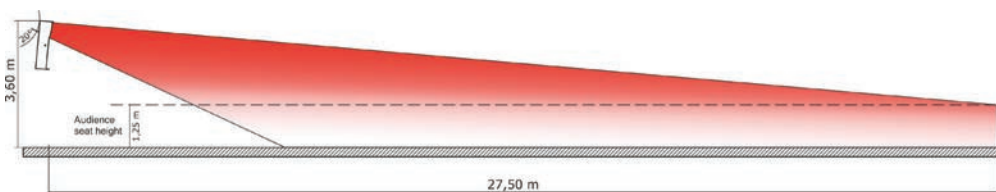
Flugschiene

Mit ihrem schlanken Erscheinungsbild macht die VENIA-Serie bei allen mobilen Anwendungen und Festinstallationen eine gute Figur. Das formschön gewölbte Frontgitter mit dezenter Mini-Wabenlochung und großen seitlichen R50 Radien lässt den Lautsprecher auch in architektonisch anspruchsvoller Umgebung sehr elegant aussehen und sich unauffällig integrieren. Mit der optionalen X-Tension, ein Design-Standfuß im selben Gehäuseformat, wird die VENIA-Serie zur Designskulptur und kann damit optisch ansprechend auf Höhe gebracht werden. Für den sicheren Stand der X-Tension gibt es eine Stahlbodenplatte. Zudem kann die X-Tension auch auf jeden Subwoofer mit M20 Gewindeflansch montiert werden.

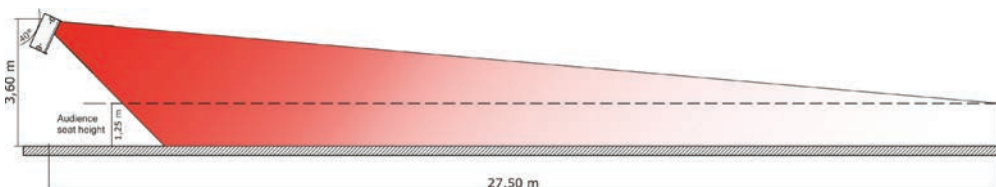
Die durchdachten Detaillösungen und das sehr umfangreiche Zubehör erlauben vielfältige Einsatz- und Installationsmöglichkeiten. Mit dem integrierten Boxenflansch, der werkzeuglos montierbaren Easyfly-Mechanik, U- und C-Bügeln, sowie diverse M10 Montagepunkte bleiben keine Wünsche offen. Für bestes Handling im mobilen Betrieb lassen sich rückseitig mehrere Bügelgriffe senkrecht und quer montieren. Ein vorgeschriebenes Stahlfangseil zur Sekundärsicherung lässt sich mittels Single-Stud befestigen.

Die Hochtonzeile der VENIA-Serie verfügt über eine vertikal asymmetrische Energieverteilung des Schalls mit einer ebenen Wellenfront. Das Prinzip von größeren Line-Arrays ist hierbei auf die VENIA-Lautsprecher im kompakten Säulenformat übertragen: die Hochtonenergie wird zur Überbrückung längerer Distanzen auf Entfernung gebündelt und im Nahbereich durch ein Curving mit weniger Energiegehalt auf eine größere Fläche verteilt. Das Resultat ist eine sehr gleichmäßige Lautstärke von vorn bis hinten bei sehr homogener Schallverteilung. Damit verfügt die VENIA-Serie über einen enormen Vorteil als Einzellautsprecher und lässt sich zudem einfacher und schneller aufbauen sowie in Betrieb nehmen als konventionelle Line-Array Systeme.

Zwei VENIA Lautsprecher lassen sich im Headstacking übereinander betreiben, was die Einsatzmöglichkeiten erweitert. Die VENIA-Serie setzt neue Maßstäbe in Performance und Design bei Hochleistungs-Linienstrahler.



Energieverteilung VENIA-Serie: Sehr gleichmäßige Lautstärkeabdeckung von vorne bis hinten



Energieverteilung konventioneller Lautsprecher: Vorne laut und hinten leise



VENIA-8/8sp DDA



Die VENIA-8 ist ein 2-Wege Bi-Amping Säulen-Line-Array Lautsprecher, bestückt mit 4 x 8" Chassis und 4 x 1" Kompressionstreibern. Die vier Hochtöner sind an einem Line-Array Waveguide gekoppelt und erzeugen über ein großes Horn einen Abstrahlwinkel von 100° horizontal und 0°/-20° vertikal.

Durch eine tiefe untere Trennfrequenz lässt sich die VENIA-8 mit jedem Subwoofer kombinieren. Mit ihrer überdurchschnittlich hohen Performance von fast 140 dB bei gerade einmal 35 kg Gewicht ist sie in Kombination mit mehreren Subwoofern auch eine leistungsstarke Main-PA. Ein Stereo-Paar VENIA-8 kann mit bis zu acht Paveo-sub-118 kombiniert werden. Durch die kräftig dimensionierte Hochtoneinheit spielt die VENIA-8 auch bei hohen Lautstärken immer entspannt und angenehm und wird auch höchsten klanglichen Anforderungen gerecht.



Frequenzgang	56 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 72 Hz - 16 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	100° x 0°/ -20°
Belastbarkeit	LF: 1.000 W AES / 2.000 W program / 4.000 W peak an 8 Ω HF: 160 W AES / 320 W program / 640 W peak an 8 Ω
Schalldruck	133 dB SPL AES / 136 dB SPL program / 139 dB SPL peak
Komponenten	LF: 4 x 8" Neodym Tiefmitteltöner mit 2,5" Schwingspule HF: 4 x 1" Neodym Hochtöner mit 1,75" Schwingspule
Maße (HxBxT)	1.336 x 245 x 336 mm

VENIA-6/6sp DDA



VENIA-6 ist ein passiver 2-Wege Säulen-Line-Array Lautsprecher, bestückt mit 4 x 6,5" Chassis und 3 x 1" Kompressionstreibern. Die drei Hochtöner sind an einem Line-Array Waveguide gekoppelt und erzeugen über ein großes Horn einen Abstrahlwinkel von 100° horizontal und 0°/-20° vertikal.

Durch eine tiefe untere Trennfrequenz überzeugt die VENIA-6 auch als Full Range Stand Alone Lösung. Mit ihrer starken Performance ist sie in Kombination mit mehreren Subwoofern auch eine elegante Main-PA. Ein Stereo-Paar VENIA-6 kann mit bis zu sechs Paveosub-118 kombiniert werden. Durch die kräftig dimensionierte Hochtoneinheit spielt die VENIA-6 auch bei hohen Lautstärken immer entspannt und angenehm und wird auch höchsten klanglichen Anforderungen gerecht.



Frequenzgang	48 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 80 Hz - 19,5 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	100° x 0°/ -20°
Belastbarkeit	800 W AES / 1.600 W program / 3.200 W peak an 8 Ω
Schalldruck	128 dB SPL AES / 131 dB SPL program / 134 dB SPL peak
Komponenten	LF: 4 x 6,5" Neodym Tiefmitteltöner mit 1,8" Schwingspule HF: 3 x 1" Neodym Hochtöner mit 1,75" Schwingspule
Maße (HxBxT)	1.050 x 213 x 390 mm

CXN-16



Kabelkanal auf Gehäuseunterseite

Die CXN-16 ist ein multifunktionaler bi-amping Hochleistungs-Monitor. Mit seinem formschönen abgerundeten Low-Profile-Gehäuse fügt er sich elegant und unauffällig in jede Umgebung ein. Durch sein geringes Grundmaß nimmt er auf kleinen Bühnen wenig Platz in Anspruch.

Mit der hohen Belastbarkeit setzt sich die Wedge auch auf großen und lauten Bühnen durch. Die CXN-16 hat das weltweit beste Größen-Gewichts-Leistungsverhältnis: 540 x 540 x 360 mm, 26 kg, 1.000 W AES, 101 db Sensitivity.

Die Schallabstrahlende Fläche von vier 8-Zöllern entspricht der Membranfläche eines 16-Zöllers. Durch eine große Schwingspulen-Oberfläche von 4 x 2,5" Coil + 1 x 3" Coil ist die wärmeabstrahlende Fläche sehr groß und die Powercompression äußerst gering. Die zugeführte Verstärkerleistung wird optimal umgesetzt.

Das Ziel war ein professionelles Werkzeug zu schaffen, das dem Tontechniker seine Arbeit am Pult erleichtert und dem Akteur ein sicheres und gutes Gefühl auf der Bühne gibt.

Durch symmetrische Anordnung der Chassis kommt der Schall immer exakt aus der Mitte. Der Sound verändert sich nicht, egal wo man steht oder sich bewegt.

Das besonders große und tiefe 1,4" Hochtonhorn macht eine niedrige Trennfrequenz möglich. Zusammen mit der guten Richtwirkung, die auch im Tief/Mitteltonbereich durch die Kopplung und Bündelung der 4x 8" Chassis entsteht, klingt der Lautsprecher sehr präzise, hat eine hohe Reichweite und strahlt nur dahin wo er soll. Der CXN-16 ist herkömmlichen Coaxial-Monitoren im Abstrahlverhalten und der Leistung überlegen und setzt neue Maßstäbe in dieser Größenordnung. Die 4 x 8" Chassis haben eine sehr geringe bewegte Masse, hohe Sensitivity und schnelles Ansprechverhalten für präzisen Sound. Der Akteur erhält eine äußerst exakte Rückmeldung und saubere Intonation. Stimmen und Instrumente sind fein durchhörbar, werden natürlich und tonal ausgewogen wiedergegeben.

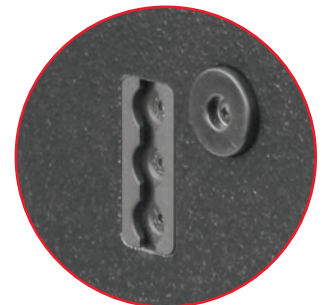
Der CXN-16 hat die gleiche Breite wie der Paveosub-118 und greift mit seinen Füßen in die Stapelräsungen des Subs. Optisch und Mechanisch bilden sie eine elegante Einheit für z.B. Drum- oder DJ-Monitoring. Von einem Voice-Acoustic Aktivbass kann eine CXN-16 bi-amping im half-powered Mode gespeist werden.

Mit den seitlich eingelassenen, ergonomischen Griffen lässt sich die CXN-16 hervorragend handhaben.

Das stabile, gewölbte 2 mm Frontgitter ist mit eingeschweißten Stegen verstärkt, liegt zusätzlich auf dem Horn auf und ist trittfest. Die Anschlusskabel können unter dem Gehäuseboden hindurch geführt werden. Ein neigbarer Hochständerflansch, die beliebte Easyfly-Flugmechanik und ein Sicherungspunkt für ein Safety machen die CXN-16 zum multifunktionalen Beschallungswerkzeug für Profis.



Neigbarer Hochständerflansch



Sicherungspunkt für ein Safety



Komponenten	LF: 4 x 8" Neodym Tiefmitteltöner mit 2,5" Schwingspule HF: 1 x 1,4" Neodym Hochtöner mit 3" Schwingspule
Frequenzgang	63 Hz - 17,3 kHz (- 10 dB) 80 Hz - 14 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	40° x 60° Monitor
Belastbarkeit (AES)	1.000 W (LF) 110 W (HF)
Belastbarkeit (Peak)	4.000 W (LF) 440 W (HF)
Impedanz	8 Ω (LF) 16 Ω (HF)
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	101 dB SPL (LF) 111 dB SPL (HF)
Max SPL	131 dB SPL (AES) 137 dB SPL (Peak)
Maße	360 (H) x 540 (B) x 540 (T) mm
Gewicht	25.6 kg

Modular Serie



Neigbarer Hochständerflansch
und Speakon-Buchse

Der Name ist hier Programm. Die Modular-Serie ist äußerst flexibel und stellt ein Novum in der Kombination von arraybaren Point Source Systemen und multifunktional einsetzbaren Einzellautsprechern dar.

Neben dem Einsatz als Stand-Alone-Lautsprecher, leistungsstarken Topteil mit Bassunterstützung oder Monitor auf Bühnen ist die Modular-Serie auch für den Betrieb nebeneinander im horizontalen Array konzipiert.

Die Interferenzen und damit verbundenen Klangbeeinträchtigungen zwischen den Schallquellen, werden durch eine spezielle Gehäusegeometrie, passend zum schmalen Abstrahlwinkel des rotierbaren Hornes, auf ein geringst mögliches Maß reduziert. Jedes Horn arbeitet nur in seinem definierten Abstrahlbereich.

Die Modular-Serie ist mit unauffälligen Aufnahmeschienen an zwei Gehäuseseiten ausgestattet. Dadurch lässt sich der Lautsprecher hochkant oder quer fliegen. Rückseitig steht noch eine dritte Flugschiene für ein vorgeschriebenes Sicherheitsfangseil zur Verfügung.

Zum genauen Ausrichten auf einem Stativ oder Distanzstange verfügt die Modular-Serie über einen internen, neigbaren Boxenflansch der sich in +/- 18° Neigung einstellen lässt. Zum Ausrichten wird der Lautsprecher nur leicht angehoben und in der gewünschten Position wieder eingerastet.



Easy-Fly Mechanik

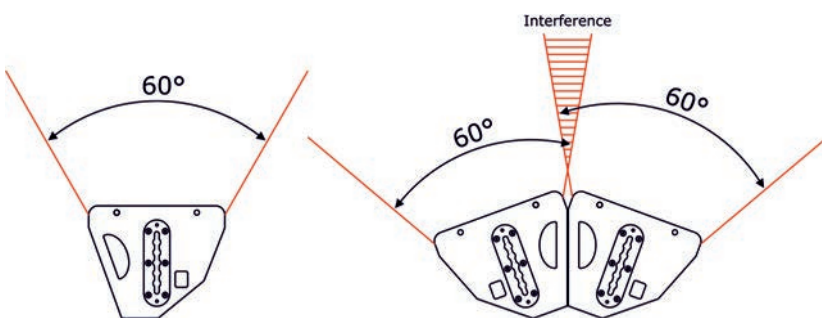


Sicherungspunkt an der Rückseite

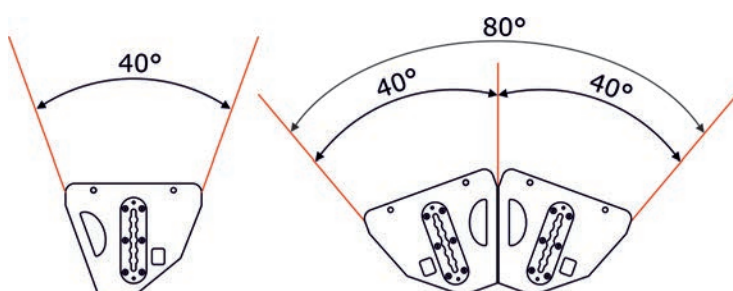


4 x Speakonbuchsen
oben, unten und hinten

Standardmäßig wird bei der Modular-15/-12 das drehbare Horn 60° x 40° eingebaut und bei der Modular-10 das drehbare Horn 90° x 40°. Sollen zwei Lautsprecher der Modular-Serie nebeneinander in einem Array verwendet werden, muss das Horn gedreht werden um Interferenzen zu vermeiden. Mit dem Horn 90° x 60° der Modular-15/-12 kann kein Array gebildet werden.



Modular im Array mit Horn 60° x 40° (v x h) es kommt zu Interferenzen

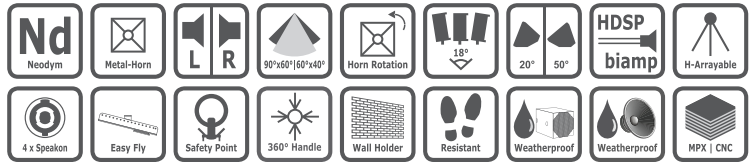


Modular mit gedrehten Horn 40° x 60° (v x h) Interferenzen minimiert



Modular-15/15sp im Array

Modular-15/15sp DDA



Die Modular-15 ist ein 2-Wege bi-amping Lautsprecher mit hochwertiger 15"/1,4" Neodym-Bestückung.

Das 15" Chassis wurde speziell für saubere, detaillierte Mitteltonwiedergabe mit hohem, nicht verzerrtem Schalldruck entwickelt. Eine besonders geringe bewegte Masse (mms 100 g) in Verbindung mit dem extrem kräftigen Neodym-Antrieb (B/L Faktor 26) ermöglicht die guten Übertragungsqualitäten eines 12-Zöllers mit der großen Membranfläche und einhergehenden Schalldruck eines 15ners zu kombinieren. Durch eine große 4" Schwingspule und aufwändige Belüftungsöffnungen im Magnetsystem ist das Chassis hoch belastbar, führt die Wärme optimal ab und hält die Power Compression gering. Aluminium Demodulation Ringe im Magnetsystem sorgen für geringste Verzerrungen. Der Anwender kann zwischen zwei verschiedenen Abstrahlwinkeln 60° x 40° oder 90° x 60° wählen.

Die Modular-15 kann auch nachträglich im Werk auf die self-powered Version mit 2-kanaligen 3,2 kW Endstufenmodul und DSP-Board umgebaut werden.



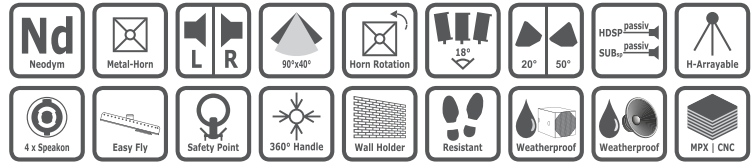
6 x M10 Metallwinkel Innenliegend für 12 x M10 Befestigungspunkte



Modular-15sp DDA

Komponenten	LF: 1 x 15" Neodym Tiefmitteltöner mit 4" Schwingspule HF: 1 x 1,4" Neodym Hochtöner mit 3" Schwingspule
Frequenzgang	60 Hz - 17,6 kHz (- 10 dB) 130 Hz - 17 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	90° x 60° or 60° x 40° rotierbar
Belastbarkeit (AES)	850 W (LF) 110 W (HF)
Belastbarkeit (Peak)	3.400 W (LF) 440 W (HF)
Impedanz	8 Ω (LF) 16 Ω (HF)
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	98 dB SPL (LF) 111 dB SPL (HF)
Max SPL	129 dB SPL (AES) 135 dB SPL (Peak)
Maße	698 (H) x 431 (B) x 368 (T) mm
Gewicht	27.9 kg

Modular-12



Die Modular-12 ist ein 2-Wege bi-amping Lautsprecher mit hochwertiger 12"/1,4" Neodym-Bestückung.

Das zum Einsatz kommende 12" Chassis neuester Generation wurde speziell auf saubere, detaillierte Mitteltonwiedergabe mit hohem, unverzerrtem Schalldruck entwickelt. Eine geringe bewegte Masse (mms 46 g) in Verbindung mit dem extrem kräftigen Neodymantrieb (B/L Faktor 17,6) ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad und eine Performance die sonst nur mit größeren Lautsprechern zu erreichen ist. Durch aufwändige Belüftungsöffnungen im Magnetsystem ist das Chassis hoch belastbar, führt die Wärme optimal ab und hält die Powercompression gering. Aluminium Demodulationsringe im Magnetsystem sorgen für geringste Verzerrungen.

Sollen zwei Modular-12 nebeneinander in einem Array verwendet werden, wird das 60° x 40° Horn einfach gedreht, um Interferenzen zu vermeiden.

In Festinstallationen wird die Modular-12 mit der Easyfly-Mechanik, mit rückseitig montier-, neig- und schwenkbarer Wandhalterung oder den 12 internen M10 Gewindepunkten mit Stahlinnenwinkeln installiert.

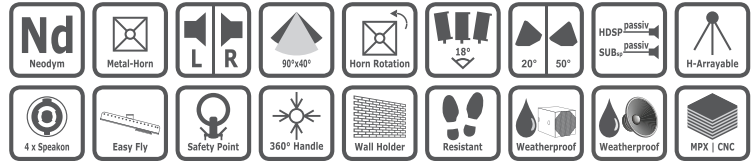


6 x M10 Metallwinkel Innenliegend für 12 x M10 Befestigungspunkte



Komponenten	LF: 1 x 12" Neodym Tiefmitteltöner mit 3" Schwingspule HF: 1 x 1,4" Neodym Hochtöner mit 3" Schwingspule
Frequenzgang	63 Hz - 18 kHz (- 10 dB) 90 Hz - 17 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	90° x 60° or 60° x 40° rotierbar
Belastbarkeit (AES)	450 W (LF) 110 W (HF)
Belastbarkeit (Peak)	1.800 W (LF) 440 W (HF)
Impedanz	8 Ω (LF) 16 Ω (HF)
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	100 dB SPL (LF) 111 dB SPL (HF)
Max SPL	127 dB SPL (AES) 133 dB SPL (Peak)
Maße	615 (H) x 380 (B) x 310 (T) mm
Gewicht	23.6 kg

Modular-10



Die Modular-10 ist ein kompakter und leistungsstarker Multifunktionslautsprecher mit hochwertiger 10"/1" Neodym-Bestückung und Passivweiche.

Das in der Modular-10 zum Einsatz kommende 10" Chassis neuester Generation wurde speziell auf saubere, detaillierte Mitteltonwiedergabe mit hohem, unverzerrtem Schalldruck entwickelt. Eine geringe bewegte Masse (mms 31 g) in Verbindung mit dem extrem kräftigen Neodymantrieb (B/L Faktor 20) ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad und eine Performance die sonst nur mit größeren Lautsprechern zu erreichen ist. Durch aufwändige Belüftungsöffnungen im Magnetsystem ist das Chassis hoch belastbar, führt die Wärme optimal ab und hält die Powercompression gering. Aluminium Demodulationsringe im Magnetsystem sorgen für geringste Verzerrungen.

Standardmäßig ist das Horn 90° x 40° eingebaut. Sollen zwei Modular-10 nebeneinander in einem Array verwendet werden, muss das Horn gedreht werden um Interferenzen zu vermeiden.

In Festinstallationen wird die Modular-10 mit der Easyfly-Mechanik, rückseitig montier-, neig- und schwenkbarer Wandhalterung oder den 8 internen M10 Gewindepunkten mit Stahlwinkeln installiert.



Modular-10 im Array auf Stativgabel

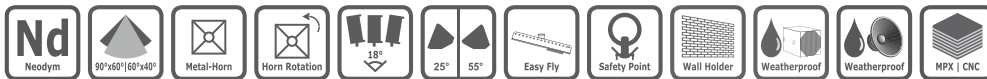


4 x M10 Metallwinkel Innenliegend für 8 x M10 Befestigungspunkte



Komponenten	LF: 1 x 10" Neodym Tiefmitteltöner mit 2,5" Schwingspule HF: 1 x 1" Neodym Hochtöner mit 1,7" Schwingspule
Frequenzgang	70 Hz - 22 kHz (- 10 dB) 107 Hz - 21 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	90° x 40° rotierbar
Belastbarkeit (AES)	350 W (LF) 50 W (HF)
Belastbarkeit (Peak)	1.400 W (LF) 200 W (HF)
Impedanz	8 Ω (LF) 8 Ω (HF)
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	100 dB SPL
Max SPL	125 dB SPL (AES) 131 dB SPL (Peak)
Maße	520 (H) x 321 (B) x 267 (T) mm
Gewicht	15.3 kg

Score-8



4 x M10 Metallwinkel Innenliegend für 8 x M10 Befestigungspunkte



Die Score-8 ist ein passives 2-Wege System, bestückt mit zwei 8"-Treibern in D'Appolito Anordnung und einem 1,4"-Kompressionstreiber, der an ein drehbares CD-Horn gekoppelt ist mit wahlweise 60° x 40° oder 90° x 40° Abstrahlung. Mit ihrem schlanken Erscheinungsbild macht die Score-8 bei allen mobilen Anwendungen und in Festinstallationen eine gute Figur. Sie setzt neue Maßstäbe bei kompakten Hochleistungs-lautsprechern.

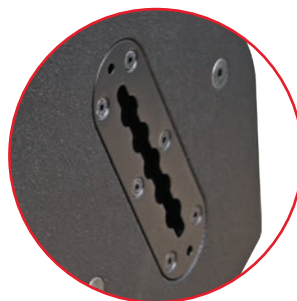
Die überdurchschnittlich hohe Leistungsfähigkeit wird unter anderem mittels einer Hornaufladung der 8" Neodym Chassis erzielt. Die Score-8 erreicht schon im Tief-/Mitteltonbereich einen Wirkungsgrad von 105 dB 1W/1m. Im Hochtonbereich kommt ein, im Verhältnis zur Gehäuseabmessung, sehr groß dimensioniertes 1,4" Horn zum Einsatz. Dies sorgt auch im oberen Frequenzspektrum für einen noch höheren Wirkungsgrad und ein sauberes Richtverhalten.

Die vertikal enge Bündelung der Abstrahlung wird auch im Tiefmitteltonbereich durch die D'Appolito Anordnung mit physikalisch bedingter Kopplung der 8" Chassis erreicht. Damit hat die Score-8 eine hohe Reichweite und bessere Verständlichkeit mit mehr Direktschallanteil auf der Zuhörerfläche.

Durch den Hornvorsatz der 8" Chassis liegt das akustische Zentrum zwischen Tief- und Hochtönen sehr dicht zusammen. Somit ergibt sich ein mechanisches Time-Alignment mit weniger Zeitversatz zwischen den 2-Wege und eine damit verbundene Phasenoptimierung im Übernahmehereich. In der Score-8 kommt ein neu entwickelter 1,4" Neodym-Hochtontreiber mit einem innovativen Composite Diaphragma zum Einsatz. Durch den Materialmix dieser neuen Kalotte werden unerwünschte Resonanzen effektiv minimiert. Daraus resultiert eine detailreiche und hervorragende Stimm- und Musikwiedergabe mit einem sehr warmen, natürlichen und sauberen Klangbild auch bei höchsten Lautstärken. Zusammen mit dem schnellen Ansprechverhalten der 8-Zöller ergibt sich ein auffallend musikalischer und impulstreuer Lautsprecher, der auch höchsten klanglichen Anforderungen gerecht wird.

Die Score-8 verfügt über eine 55° und 25° Monitorschräge. Flach quer liegend ist sie mit der niedrigen Bauform auch ein idealer und sehr leistungsstarker Frontfill für den Einsatz auf der Bühnenvorderkante.

Die durchdachten Detaillösungen und sehr umfangreiches Zubehör erlauben vielfältige Einsatz- und Installationsmöglichkeiten der Score-8. Mit dem integrierten neigbaren Boxenflansch, der werkzeuglos montierbaren Easyfly-Mechanik oder dem multifunktionalem L-Bügel, sowie U- und C-Bügel und diversen M10, M8 und M6 Montagepunkte bleiben keine Wünsche offen. In das korrosionsbeständige Anschlussfeld aus V2A Edelstahl lässt sich mittels Single-Stud ein vorgeschriebenes Stahlfangseil zur Sekundärsicherung befestigen.



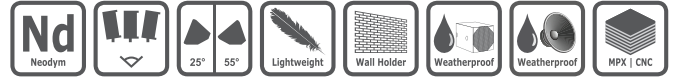
Flugschiene



Neigbarer Hochständerflansch und Griffmulde unten

Frequenzgang	65 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 78 Hz - 17,3 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	90° x 40° oder 60° x 40°
Belastbarkeit	500 W AES / 1.000 W program / 2.000 W peak an 4 Ω
Schalldruck	130 dB SPL AES / 133 dB SPL program / 136 dB SPL peak
Komponenten	LF: 2 x 8" Neodym Tiefmitteltöner mit 2,5" Schwingspule HF: 1 x 1,4" Neodym Hochtöner mit 2,4" Schwingspule
Maße (HxBxT)	625 x 262 x 337 mm

Score-5



Die Score-5 ist ein kompakter und leistungsstarker Multifunktionslautsprecher für mobile Applikationen und Festinstallationen mit 2 x 5"/1" Bestückung. Die hochwertige Passivweiche sorgt für eine vollständige Angleichung der 2-Wege und lässt einen Betrieb an jedem Verstärker zu. Die Score-5 ist fullrange abgestimmt und ermöglicht Sprachbeschallungen und Hintergrundmusik ohne separaten Subwoofer. In Verbindung mit einem Bass ergibt sich eine dezente und elegante Hochleistungs-PA.

Besonderen Wert bei der Entwicklung wurde auf ein sauberes 70° x 55° Abstrahlverhalten gelegt. Die 55° Bündelung in der Vertikalen wird auch im Tiefmitteltonbereich durch eine d'Appolito Anordnung mit physikalisch bedingter Kopplung der 5" Chassis erreicht. Damit hat die Score-5 eine höhere Reichweite und bessere Sprachverständlichkeit mit mehr Direktschallanteil als andere Lautsprecher dieser Größenordnung.

Durch die parallel im 90° Winkel zur Schallwand verlaufende Seitenwand und flache Bauform, bietet sich die Score-5 für Einsätze als unauffälliges Nearfill auf der Bühnenvorderkante oder verbaut in Treppenstufen an. Die praxiserfahrenen 25° und 55° Gehäuseschragen ermöglichen flexiblen Monitorbetrieb. Durch einen linearen Frequenzgang hat der Tontechniker einen leichten Job und hohes Gain-before-Feedback.

Der dezente und elegante Multifunktionsbügel wird in Sekunden werkzeuglos an der Rückseite montiert. Dies geschieht senkrecht oder waagrecht mittels Camlock Verbindern, die sich seit Jahren beim Aufhängen von Movingheads in der Veranstaltungstechnik bewährt haben. Mittels einer Traversenschelle und Traversenschellen-Adapters mit Stativaufnehmer lässt sich die Score-5 in allen Achsen sehr präzise und einfach auf einem Hochständer ausrichten. Zum Flugbetrieb braucht nichts umgebaut werden. Der Traversenschellen-Adapter wird aus der Schelle genommen und der Lautsprecher lässt sich direkt an die Truss montieren. Ein vorgeschriebenes Sicherheitsfangseil mit Single-Stud kann auf der Rückseite eingeklickt werden.

In dem abgewinkelten Anschlussfeld stehen noch zwei M6 Montagepunkte für einen neig- und schwenkbaren Wandhalter zur Verfügung. Darüber hinaus noch ein M8 Gewinde um die Score-5 im geringstmöglichen Abstand mittels einer Schelle oder Super Clamp an Traverse montieren zu können. Hier lässt sich wiederum werkzeuglos eine Aufhängevorrichtung fixieren, um den Lautsprecher aus großen Höhen abhängen zu können.

Ein rückseitiger, dezenter Griff erleichtert das Handling. Die durchdachten Detaillösungen und das erhältliche Zubehör erlauben vielfältige Einsatz- und Installationsmöglichkeiten der Score-5.



Komponenten	LF: 2 x 5" Neodym Tiefmitteltöner mit 32 mm (1,25") Schwingspule HF: 1 x 1" Ferrit Hochtöner mit 1" Schwingspule
Frequenzgang	71 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 139 Hz - 15.7 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 55°
Belastbarkeit (AES)	200 W
Belastbarkeit (Peak)	800 W
Impedanz	12 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	92 dB SPL
Max SPL	114 dB SPL (AES) 120 dB SPL (Peak)
Maße	450.5 (H) x 172 (B) x 190 (T) mm
Gewicht	6 kg



Merkmale Anschlussfeld:

- Sicherungspunkt für Fangseil mit Single-Stud
- Camlock für werkzeuglose Bügelmontage
- 2 x M6 und 1 x M8 Gewindepunkte für Montagezubehör
- Versenkte und nach unten geneigte Speakon-Anschlüsse

LA-Stick Serie



LA-Stick 4x4



LA-Stick 8x4



LA-Stick 12x4

Mit dem LA-Stick kreiert Voice-Acoustic eine komplett neue Gattung von Lautsprechern: Den Line-Array Stick, kurz LA-Stick. Auf den ersten Blick sieht er aus wie ein normaler Säulenlautsprecher von denen es drei Gattungen gibt:

Die einfachen Säulen die eine Reihe Mitteltöner haben und oben am Ende oder in der Mitte einen Waveguide Hochtöner. Lautsprecher dieser Bauform funktionieren nur alleine, man kann sie nicht beliebig skalieren, weil mit weiteren Lautsprechern keine durchgehende Kopplung im Hochtonbereich gegeben ist, es sind Einzelschallquellen.

Dann gibt es Säulen die eine durchgehende Reihe Breitbänder oder Mitteltöner mit Hochtönern haben. Diese Säulen lassen sich untereinander verbinden, aber nicht anwinkeln. Mit jedem zusätzlichen Element schmälert man unweigerlich den vertikalen Abstrahlwinkel weiter ein. Um die Abstrahlung auf die Zuhörerfläche aufzuweiten, werden in einer Lautsprecherserie viele verschiedene Gehäuse mit geraden und gebogenen Ausführungen angeboten. Dies macht die Anzahl an benötigten Lautsprechertypen größer, weniger flexibler und erhöht die Lagerhaltung.

Ein weiterer Lösungsansatz ist das sogenannte dsp beam steering. Die Lautsprecher werden gerade untereinander betrieben. Jedes Chassis in den Säulen muss über einen eigenen Endstufenkanal und DSP-Ansteuerung verfügen. Über eine Elektronische Phasen- und Zeitverschiebung und Rechenalgorithmen kann der enge Abstrahlwinkel elektronisch ausgerichtet werden. Diese Technik ist extrem teuer, da viele Verstärkerkanäle benötigt werden und ist für viele Anwender zu kompliziert.

Große Line-Arrays arbeiten mit trapezförmigen Gehäusen, die sich anwinkeln lassen um den vertikal schmalen Abstrahlwinkel praxisgerecht auf die zu beschallende Fläche auszurichten. Dies ist sehr präzise möglich und kann ungewollte Raumflexionen vermeiden und den Direktschallanteil und damit die Verständlichkeit und Klangqualität erhöhen. Durch die Kopplung zu einer sogenannten kohärenten Wellenfront werden Interferenzen vermieden und die Reichweite des Systems deutlich erhöht. Grob erklärt ist das der Line-Array Effekt.

Mit dem LA-Stick ist es gelungen diese Technik in ein Säulenformat zu adaptieren und alle Vorteile eines funktionierenden Line-Arrays in kompakten Maßen für jeden Anwender nutzbar zu machen. Kein Säulen-Lautsprecher, sondern ein Line-Array Stick!

Dazu verfügt der LA-Stick, wie die großen Line-Arrays, über einen trapezförmigen Boden und Deckel mit 8° Neigung. Über eine neu entwickelte und innovative, kugelgelagerte Gewindemechanik auf der Gehäuserückseite lässt sich der Neigungswinkel extrem präzise justieren. Diese sehr stabile Mechanik macht zudem Knickgelenke in Form von Kugelsperrbolzen auf der Frontseite des Lautsprechers überflüssig. Es sind von vorne keine Mechaniken oder Anbauteile zu sehen. Mit dieser dezenten Optik kann der Lautsprecher in jeder anspruchsvollen Umgebung integriert und eingesetzt werden. Die Gehäuseseiten sind mit einer speziellen Holzverarbeitungstechnik nach hinten gebogen und unterstreichen das elegante Erscheinungsbild.

Mit dem LA-Stick können mit nur einer Gehäuseausführung, je nach erforderlichem Schalldruck, beliebig lange Linien zusammen gebaut werden. Dies macht die LA-Serie zum flexibelsten säulenförmigen Lautsprechersystem weltweit.

Die leichtgewichtigen 4" Neodymium Breitbandchassis neuester Generation sind wasserfest. Der LA-Stick kann auch in Umgebung mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit und temporär im Regen eingesetzt werden. Durchdachtes Zubehör erlaubt vielfältige Einsatz- und Installationsmöglichkeiten.

4x4

Frequenzgang	161 Hz - 18 kHz (- 10 dB) 210 Hz - 15,4 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 25°
Belastbarkeit	120 W AES / 240 W programm / 480 W peak an 16 Ω
Schalldruck	116 dB SPL AES / 119 dB SPL program / 122 dB SPL peak
Komponenten	4 x 4" Neodym Breitbandchassis mit 0,75" Schwingspule
Maße (HxBxT)	419 x 119 x 160 mm

8x4

Frequenzgang	150 Hz - 19 kHz (- 10 dB) 200 Hz - 17 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 18°
Belastbarkeit	240 W AES / 480 W programm / 960 W peak an 8 Ω
Schalldruck	122 dB SPL AES / 125 dB SPL program / 128 dB SPL peak
Komponenten	8 x 4" Neodym Breitbandchassis mit 0,75" Schwingspule
Maße (HxBxT)	830 x 119 x 160 mm

12x4

Frequenzgang	140 Hz - 18 kHz (- 10 dB) 185 Hz - 16 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 14°
Belastbarkeit	360 W AES / 720 W programm / 1.440 W peak an 5,3 Ω
Schalldruck	126 dB SPL AES / 129 dB SPL program / 132 dB SPL peak
Komponenten	12 x 4" Neodym Breitbandchassis mit 0,75" Schwingspule
Maße (HxBxT)	1.236 x 119 x 160 mm



Stufenlose Einstellung der vertikalen Abstrahlung

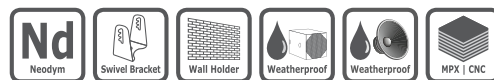


Lautsprecher mit der Winkelmechanik werkzeuglose trennbar



Dezente Optik von vorne

Alea-4



Wall bracket and Phoenix contact for installations



Der Voice-Acoustic Alea-4 Kompaktlautsprecher besticht durch formschönes Design mit hohem Wirkungsgrad und linearem Frequenzgang bei kleinsten Gehäuseabmessungen. Er eignet sich hervorragend für vielfältige dezentrale Anwendungen als Haupt- oder Ergänzungssystem. Durch seine kompakte Erscheinung lässt er sich unauffällig in jedes Bühnenbild integrieren. Der stabile Schwenkbügel ermöglicht eine genaue Ausrichtung auf die Zuhörerfläche und sicheren Stand auf der Bühne oder Montage an Traversen.

In Installationen kann der Alea-4 ebenfalls mit dem U-Bügel an Wänden und Decken montiert und ausgerichtet werden. Zusätzlich steht noch eine sehr elegante, verdeckte Montagemöglichkeit ohne Bügel zur Verfügung. Die Rückwand des Lautsprechers ist im Gehäuse zurückgesetzt. In diesem hinteren Volumen ist Platz für einen flach anliegenden Wandhalter und Phoenix Contact Anschlussklemmen. Nachdem dieser Halter montiert wurde, kann der Lautsprecher daran befestigt und mit einer unscheinbaren Madenschraube gesichert werden. Das Boxengehäuse umschließt komplett den Halter und es ist keine Mechanik mehr zu sehen. Der Lautsprecher „klebt“ augenscheinlich an der Wand. Diese Montage ist auch über Kopf an Zimmerdecken möglich und damit zum Beispiel besonders gut für Dolby Atmos Installationen geeignet.

Kreative Designer können den Alea-4 als gestalterisches Element nutzen. Der Lautsprecher kann nicht nur in allen RAL- und Effektfarben, sondern auch mehrfarbig in bi- oder tri-color nach Kundenwunsch bestellt werden. Dabei kann dem Holzgehäuse, dem feinmaschigen Wabenfrontgitter und dem Edelstahl Zierring auf der Schallwand jeweils eine separate Farbe zugeordnet werden.

Das leichtgewichtige 4" Neodymium Breitbandchassis neuester Generation ist wasserfest. Der Alea-4 kann auch in Umgebung mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit und temporär im Regen eingesetzt werden. Zum Anschluss stehen zwei Neutrik Speakon und parallel dazu 4 polige Phoenix Contact Klemmen zur Verfügung. Wenn der Lautsprecher dauerhaft im Freien arbeiten soll, kann er über die Phoenix Contact Klemmen angeschlossen und mit einer rückseitigen Abdeckplatte dauerhaft abgedichtet werden (nur möglich mit Bügelmontage, nicht mit der verdeckten Mechanik).

Alle diese technischen sowie auch gestalterischen Möglichkeiten machen den Alea-4 zum professionellen und universellen Kleinbeschallungswerkzeug. In Verbindung mit einem Subwoofer ergibt sich eine kompakte und leichtgewichtige Mini-PA.

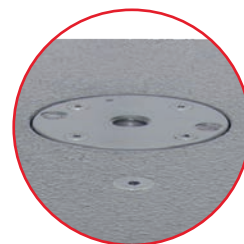


Custom Made Design: Gehäuse, Gitter und Ring in verschiedenen Farben

Komponenten	1 x 4" Neodym Breitbandchassis mit 0,75" Schwingspule
Frequenzgang	178 Hz - 19,5 kHz (- 10 dB) 217 Hz - 15,8 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 70°
Belastbarkeit (AES)	30 W
Belastbarkeit (Peak)	120 W
Impedanz	16 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	92 dB SPL
Max SPL	107 dB SPL (AES) 113 dB SPL (Peak)
Maße	134 (H) x 134 (B) x 150 (T) mm
Gewicht	1.4 kg



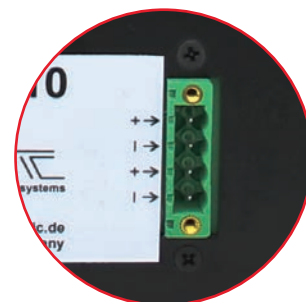
Aleasub-10



M20 Flansch



Gehäuse, Gitter und Ring in verschiedenen Farben



Phoenix Contact Klemme für Installationen

Der Aleasub-10 ist ein passender Bass zur erfolgreichen Alea-4 und rundet diese im Tieftonbereich ab. Er ist ein Bass-Reflex-Subwoofer der durch sein formschönes und modernes Design auch optischen Ansprüchen gerecht wird. Der Aleasub-10 überzeugt zudem mit hohem Wirkungsgrad und Tiefgang bei sehr sauberen und detaillierten Übertragungseigenschaften sowie kleinsten Gehäuseabmessungen. Durch seine kompakte Bauweise lässt er sich unauffällig in jede Location einfügen.

Der 10" Ferrit Tieftöner mit hochbelastbarer 3" Schwingspule neuester Generation ist Feuchtigkeitsresistent beschichtet. Zum Anschluss stehen zwei Neutrik Speakon und parallel dazu 4-polige Phoenix Contact Buchsen zur Verfügung.

Durch das einheitliche Design der Alea Lautsprecher ergeben sich die gleichen gestalterischen Möglichkeiten. Auch der Aleasub-10 lässt sich, wie die Alea-4 in allen RAL- und Effektfarben, oder auch mehrfarbig in bi- oder tri-color nach Kundenwunsch bestellen. Dabei kann dem Lautsprechergehäuse, dem feinmaschigen Wabenfrontgitter und dem Zierring auf der Schallwand jeweils eine separate Farbe gegeben werden. Das Gitter und der Zierring können auch vergoldet oder verchromt werden. So kann der Aleasub auch an eine CI (Corporate Identity) oder auf spezielle Designwünsche angepasst werden.

Der optional erhältliche, sehr stabile U-Bügel, ermöglicht eine sichere Montage an Decken oder Traversen. Die Rückwand des Aleasubs ist, genau wie bei der Alea-4, im Gehäuse zurückgesetzt und bietet so die Möglichkeit einer flach anliegenden Wandmontage mittels eines verdeckten Wandhalters und Phoenix Contact Anschlüssen.

Wer den Aleasub-10 für den mobilen Einsatz nutzen möchte, kann den optional erhältlichen Klappgriff an die Rückwand montieren und die im Lieferumfang beiliegenden GummifüÙe an markierte Punkte im Gehäuseboden schrauben.

Alle diese technischen sowie auch gestalterischen Möglichkeiten machen den Aleasub-10 zum professionellen und universellen Beschallungswerkzeug. In Verbindung mit den Alea-4 Mid-High Lautsprechern ergibt sich eine kompakte und optisch ansprechende Mini-PA.

Komponenten	1 x 10" Ferrit Tieftöner mit 3" Schwingspule
Untere Grenzfrequenz	39 Hz (- 10 dB) 49 Hz (- 3 dB)
Belastbarkeit (AES)	350 W
Belastbarkeit (Peak)	1.400 W
Impedanz	8 Ω aktiv getrennt
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	92 dB SPL
Max SPL	117 dB SPL (AES) 123 dB SPL (Peak)
MaÙe	363 (H) x 306 (B) x 400 (T) mm
Gewicht	14.7 kg



Wandhalter für verdeckte, bündige Montage

Paveosub-218/218sp DDA



Speakonbuchsen an der Frontseite



Griffe mit Wasserablauf

Der Paveosub-218 ist ein heavily-vented Bassreflex-Subwoofer für höchste Ansprüche im mobilen Einsatz und in Festinstallationen. Bestückt mit zwei Premium 18" Neodym-Chassis ist er in der Lage einen tiefreichenden und gleichzeitig dynamischen hohen Schalldruck zu erzeugen. Eine geringe bewegte Masse sorgt zusammen mit einem kräftigen Neodym-Antrieb für eine schnelle und präzise Signalwiedergabe mit exzellentem Ein- und Ausschwingverhalten und ist vielen anderen 18" Konstruktionen klanglich überlegen.

Das Chassis verfügt über eine große und hoch belastbare Schwingspule, einem ausgeklügelten Belüftungssystem und einer geringen Powercompression. Die großzügig dimensionierten Bassreflex-Schächte sorgen für bestmögliche Effizienz und verhindern störende Strömungsgeräusche bis in den Grenzbereich. Viele Aussteifungen und Streben unterdrücken Gehäuseresonanzen, erhöhen die Rückwärtsdämpfung und machen den Paveosub-218 extrem robust und zu einem idealen Touringbass.

Die 8 optimierten, allseitig einfassbaren Griffe mit Wasserablauf gewährleisten einfaches, rückschonendes Handling beim Transport und Stacken.

Der Paveosub kann flach liegend und hochkant stehend eingesetzt werden. Er verfügt dazu an zwei Seiten über Füße mit gegenüberliegenden Stapelmulden und zwei M20 Distanzstangenflansche. Hochkant ergibt sich eine 60 cm Systembreite zum Ikararray-12 Line-Array und damit optisch und mechanisch eine elegante Einheit.

In dem stabilen Lautsprechergitter stehen zusätzlich zum rückwärtigen Anschlussfeld noch zwei Speakonbuchsen zur Verfügung. Diese dienen zur frontseitigen Verkabelung wenn der Bass unter Bühnenpodesten steht oder zum Anschluss von umgedrehten Bässen in cardioiden Bassarrays. Die Anschlussbuchsen im Gitter sowie die rückseitige Durchschleifbuchse sind mit Gummiabdeckkappen gegen Feuchtigkeit geschützt.

Der Paveosub-218 kann nachträglich auf die self-powered Version mit 4 kW Endstufenmodul und DSP-Board umgebaut werden.



Komponenten	2 x 18" Neodym Langhubtieftöner mit 4" Schwingspule
Untere Grenzfrequenz	32 Hz (- 10 dB) 36 Hz (+/- 3 dB)
Belastbarkeit (AES)	2.400 W
Belastbarkeit (Peak)	9.600 W
Impedanz	4 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	102.5 dB SPL (Halbraum)
Max SPL	136 dB SPL (AES) 142 dB SPL (Peak)
Maße	600 (H) x 1.160 (B) x 770 (T) mm
Gewicht	80.5 kg



M20 Flansch und Gummifüße an zwei Seiten, dadurch stehend und liegend einsetzbar

Paveosub-118/118sp DDA



Speakonbuchsen an der Frontseite



Der Paveosub-118 ist ein leichtgewichtiger heavy-vented Bassreflexsubwoofer für universelle Anwendungen im mobilen Einsatz und in Festinstallationen.

Bestückt mit einem hochwertigen 18" Neodym-Chassis ist er in der Lage einen hohen und unverzerrten Tieftonpegel aus kompaktesten Abmessungen zu erzeugen. Der kräftigen Antrieb (B/L Faktor 28) sorgt für eine schnelle und präzise Signalwiedergabe mit exzellentem Ein- und Ausschwingverhalten und ist vielen anderen 18" Konstruktionen klanglich überlegen. Das Chassis verfügt über eine große und hoch belastbare 4" Schwingspule, einem ausgeklügeltes Belüftungssystem und einer geringeren Power Compression als herkömmliche Basstreiber: die Endstufenleistung wird dadurch effektiver genutzt und der Wirkungsgrad bleibt auch bei dauerhafter Vollaussteuerung erhalten.

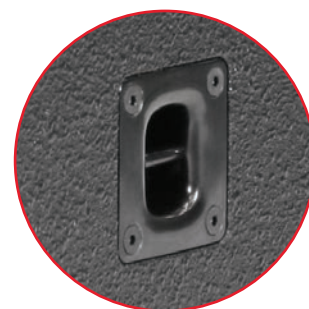
Die großzügig dimensionierten Bassreflexschächte sind in vier Ecken untergebracht und sorgen durch den entstehenden Kamineffekt ebenfalls für eine gute Abwärme. Der Tunnelquerschnitt entspricht 500 cm², das sind ca. 43% der Membranfläche, was geringere Verzerrungen und einen höheren Wirkungsgrad zur Folge hat. Aufgrund der großen, offenen Ports entstehen keine Strömungsgeräusche.

Durch die Anordnung in den Ecken wird ein Taumeln der zusätzlich doppelt zentrierten Membrane bei hohen Auslenkungen unterbunden, da die Luft zu allen Seiten entweicht und so einen gleichmäßigen Gegendruck erzeugt. Die Gehäusewände werden durch diese Art des Tunnelaufbaus nochmals versteift. Weitere interne Verstrebungen sorgen für Stabilität und unterbinden ungewollte Resonanzen.

GummifüÙe und Stapelmulden garantieren einen sicheren Stand ohne zu verrutschen. Zur Ladungssicherung und zum Verzurren in Stacks sind seitlich zwei zertifizierte Gurtösen versenkt eingebaut. Oben ist ein M20 Distanzstangeanschluss integriert.

Im Lautsprechergitter stehen zusätzlich zum rückwärtigen Anschlussfeld noch zwei Speakonbuchsen zur Verfügung. Die Belegung der frontseitigen Speakonbuchsen kann auf einer Platine hinter dem Gitter von standardmäßig 2 +/- auf 1 +/- geändert werden, so dass cardioide Bassarrays einfach mit einem 4 poligen Kabel durchgeschliffen werden können. Die Anschlussbuchsen im Gitter sowie die rückseitige Durchschleifbuchse sind mit Gummiabdeckkappen gegen Feuchtigkeit geschützt.

Der Paveosub-118 kann auch nachträglich im Werk auf die self-powered Version mit Endstufenmodul und DSP-board umgebaut werden.



seitliche Zurrösen



Komponenten	1 x 18" Neodym Langhubtieftöner mit 4" Schwingspule
Untere Grenzfrequenz	33 Hz (- 10 dB) 39 Hz (- 3 dB)
Belastbarkeit (AES)	1.200 W
Belastbarkeit (Peak)	4.800 W
Impedanz	8 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	100 dB SPL (Halbraum)
Max SPL	131 dB SPL (AES) 137 dB SPL (Peak)
MaÙe	540 (H) x 540 (B) x 740 (T) mm
Gewicht	41 kg

Paveosub-115/115sp DDA



36,5 cm Bauhöhe



Speakonbuchsen an der Frontseite

Der Paveosub-115 ist ein sehr kompakter Bassreflex-Subwoofer für universelle Anwendungen im mobilen Einsatz und Festinstallationen. Mit nur 36 cm Bauhöhe ist er der niedrigste 15" Bass weltweit und kann dort eingesetzt werden, wo hoher Schalldruck und Tiefgang auf engstem Raum erforderlich ist. Durch das flache Grundmaß kann der Subwoofer kippsicher für Satellitensysteme im Betrieb mit einer Distanzstange verwendet werden. Hochkant stehend bildet er eine elegante Silhouette mit Säulenlautsprechern und Line-Array Sticks.

Der Bassreflexschacht ist seitlich neben dem 15" Langhubtieftöner angebracht. Interne Verstrebungen sorgen für höchste Stabilität und unterbinden ungewollte Resonanzen. 2 x 4 GummifüÙe an der schmalen und breiten Gehäusesseite mit jeweils gegenüberliegenden Stackingmulden garantieren einen sicheren Stand ohne zu verrutschen. Um den Paveosub-115 flach liegend und auch hochkant stehend einsetzen zu können, sind ebenfalls zwei M20 Flansche für Distanzstangen integriert und ermöglichen flexiblen Einsatz und ansprechende Optik, je nach kombiniertem Topteil.

Die Stackingmulden auf der Oberseite des Paveosub-115 sind in demselben Footprint wie der CXN-16 Hochleistungs-Bühnenmonitor angelegt. Zudem haben beide Lautsprecher eine Breite von 54 cm und bilden so auch optisch eine Einheit.

In dieser Konstellation ergibt sich ein professionelles DJ-Monitoring, dass jeden DJ glücklich macht.

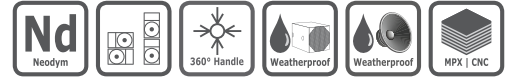
Ein extrem kräftiger Antrieb (B/L Faktor 23.62), des hochwertigen 15" Neodymium-Chassis, garantiert eine schnelle und präzise Signalwiedergabe mit exzellentem Ein- und Ausschwingverhalten. Der Lautsprecher verfügt über eine große und hoch belastbare 4" Schwingspule, einem ausgeklügelten Belüftungssystem und einer geringeren Power Compression als herkömmliche Basstreiber: die Endstufenleistung wird dadurch effektiver genutzt und der Wirkungsgrad bleibt auch bei dauerhafter Vollaussteuerung erhalten.

Zwei rundum greifbare Griffmulden, das abnehmbare Rollbrett und die Transport- und Regenschutzhaube runden das Bild ab. Der Paveosub-115 kann nachträglich auf die self-powered Version mit 3-kanaligen 4 kW Endstufenmodul und DSP-Board umgebaut werden.



Komponenten	1 x 15" Neodym Langhubtieftöner mit 4" Schwingspule
Untere Grenzfrequenz	34 Hz (- 10 dB) 45 Hz (- 3 dB)
Belastbarkeit (AES)	1.200 W
Belastbarkeit (Peak)	4.800 W
Impedanz	8 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	98 dB SPL (Halbraum)
Max SPL	129 dB SPL (AES) 135 dB SPL (Peak)
MaÙe	360 (H) x 540 (B) x 570 (T) mm
Gewicht	27 kg

Paveosub-112/112sp DDA



30 cm Bauhöhe



M20 Flansch in der Griffschale und seitliche Gummifüße dadurch stehend und liegend einsetzbar

Der Paveosub-112 ist ein sehr kompakter Bassreflex Subwoofer für universelle Anwendungen im mobilen Einsatz und in Festinstallationen. Mit nur 30 cm Bauhöhe ist er der niedrigste 12" Bass weltweit und kann dort eingesetzt werden, wo hoher Schalldruck und Tiefgang auf engstem Raum erforderlich ist. Durch das flache Grundmaß kann der Subwoofer kippstabil für Satellitensysteme im Betrieb mit einer Distanzstange verwendet werden. Hochkant stehend bildet er eine elegante Silhouette mit Säulenlautsprechern und Line-Array Sticks.

2 x 4 Gummifüße an der schmalen und breiten Gehäuseseite mit jeweils gegenüberliegenden Stackingmulden garantieren einen sicheren Stand ohne zu verrutschen. Um den Paveosub-112 flach liegend und auch hochkant stehend einsetzen zu können, sind ebenfalls zwei M20 Flansche für Distanzstangen integriert und ermöglichen flexiblen Einsatz und ansprechende Optik, je nach kombiniertem Topteil.

Die Stackingmulden des Paveosubs sind in demselben Footprint wie die Modular-10 liegend als Monitor. Zudem haben beide Lautsprecher ein Maß von 52 cm und bilden so auch optisch eine Einheit. Mit dieser Konstellation ergibt sich ein professioneller Drumfill, der jeden Schlagzeuger glücklich macht. Durch die kompakte Bauweise wird nicht viel Platz auf der Bühne eingenommen.

Ein extrem kräftiger Antrieb (B/L Faktor 26), des hochwertigen 12" Neodymium-Chassis, garantiert eine schnelle und präzise Signalwiedergabe mit exzellentem Ein- und Ausschwingverhalten. Der Lautsprecher verfügt über eine große und hoch belastbare 4" Schwingspule, einem ausgeklügelten Belüftungssystem und einer geringeren Power Compression als herkömmliche Basstreiber: die Endstufenleistung wird dadurch effektiver genutzt und der Wirkungsgrad bleibt auch bei dauerhafter Vollaussteuerung erhalten.

Die zwei Bassreflex Schächte sind jeweils an den Seiten angebracht. Durch diese Anordnung wird ein Taumeln der zusätzlich doppelt zentrierten Membrane bei hohen Auslenkungen unterbunden, da die Luft zu allen Seiten entweicht und so einen gleichmäßigen Gegendruck erzeugt. Die Gehäusewände werden durch diese Art des Tunnelaufbaus nochmals versteift. Weitere interne Verstrebungen sorgen für höchste Stabilität und unterbinden ungewollte Resonanzen.

Die beiden großen, allseitig eingreifbaren Griffe und ein abnehmbares Fronttrollenbrett machen das Handling zum Vergnügen.

Der Paveosub-112 kann auch nachträglich auf die self-powered Version mit 3-kanaligen 4 kW Endstufenmodul und DSP-Board umgebaut werden.



Komponenten	1 x 12" Neodym Langhubtieftöner mit 4" Schwingspule
Untere Grenzfrequenz	35 Hz (- 10 dB) 41 Hz (- 3 dB)
Belastbarkeit (AES)	1.000 W
Belastbarkeit (Peak)	4.000 W
Impedanz	8 Ω
Mittlerer Wirkungsgrad 1 W/1 m	96 dB SPL (Halbraum)
Max SPL	126 dB SPL (AES) 132 dB SPL (Peak)
Maße	300 (H) x 520 (B) x 485 (T) mm
Gewicht	23.1 kg



PD-32-6 V2



Der PD-32-6 V2 ist ein intelligenter Stromverteiler, der sich für alle Anwendungen in der Veranstaltungstechnik und Festinstallation eignet.

Er verfügt in allen drei Ausführungen über einen 32 A CEE Eingang mit fest geschlossenem 2 m Kabel H07RN-F 5G6 und einen 32 A CEE Ausgang. Weitere Ausgängen sind als 6 x Schuko-Klappdeckelsteckdosen, sowie parallel dazu entweder 6 x Neutrik powerCON, 6 x Neutrik powerCON TRUE1, oder 1 x Multipin ILME 16 pol. ausgeführt. Optional können die Schuko-Klappdeckelsteckdosen gegen Schweizer T23 Norm oder Französisch/Belgisch Schuko ersetzt werden.

Die Innenverkabelung erfolgt mit 2,5 und 6 qmm Kabelquerschnitt. Zum Erden von Traversen, Bühnen oder anderen Metallkonstruktionen ist rückseitig eine Erdungsklemme angebracht. Für besonders hohe Betriebssicherheit aller angeschlossenen Geräte und geringster möglicher Abschaltung im Fehlerfall verfügt er über neuartige LS/FI-Kombinationsautomaten.

Herkömmliche Stromverteiler haben einen gemeinsamen Fehlerstromschutzschalter (FI- oder RCD genannt) der alle Phasen und damit alle Ausgänge im Falle eines Fehlerstromes abschaltet. Somit werden alle angeschlossenen Verbraucher komplett vom Stromnetz getrennt, wenn der FI-Schalter auslöst. Beim PD-32-6 V2 dagegen ist jeder der sechs Stromkreise mit einem Kombinationsautomaten ausgestattet, wodurch bei einem Fehlerstrom nur der jeweilige Schutzschalter auslöst und die anderen Verbraucher an den verbleibenden 5 Stromkreisen weiter gespeist werden ... the show must go on! Ein großer Vorteil ist, dass der Schaden schnell lokalisiert und behoben werden kann, weil sofort zu erkennen ist auf welcher Leitung der Fehlerstrom anliegt.

Für bestmögliche Kontrolle aller Werte verfügt der Stromverteiler über ein Multi-Messinstrument zum Erfassen der elektrischen Größen in einem Niederspannungsnetz. Es lassen sich Netz Art, Ströme, Spannungen, Frequenz und Betriebsstunden im Display abbilden. Ferner werden die Strommittelwerte und deren Maximalwerte und auch der Neutralleiterstrom ermittelt. Eine gleichmäßige Lastverteilung lässt sich somit auch ohne Kenntnisse der Stromaufnahme der einzelnen Verbraucher realisieren.

Der Betriebsstundenzähler gibt Aufschluss über die Einsatzzeit und kann im Rental Bereich helfen die tatsächliche Verwendungszeit des Equipments zu kontrollieren oder zum Beispiel Wartungsintervalle in Festinstallationen nach Betriebsstunden fest zu legen. Die Messwerte werden durch Taster aufgerufen ohne komplizierte Menüführung.



Schuko | powerCON TRUE1



Schuko | Multipin



Schuko | powerCON

IN	1 x 32 A CEE 400 V Mennekes, 5p. 6 h mit ca. 2 m Kabel (H07RN-F 5G6)
OUT	1 x Anbaudose CEE 32 A 400 V Mennekes, 5p. 6 h 6 x Schuko Mennekes
AUSFÜHRUNG 1	6 x Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FPX (parallel zu Schuko)
AUSFÜHRUNG 2	6 x Neutrik powerCON (grau) NAC3MPB-1 (parallel zu Schuko)
AUSFÜHRUNG 3	1 x Multipin ILME 16 pol.
Absicherung	6 x RCBO (FI/LS Kombi) C 16 A 1p. / 0.03 A Fabr. ABB
Gehäuse	19"/3HE, 260 mm tief, schwarzes Stahlblechgehäuse

PA-Tower

Unser Ziel bei der Entwicklung des Voice-Acoustic PA-Towers war, ein dezentes, galafähiges Erscheinungsbild mit kleiner Standfläche und einer maximalen Höhe von unter fünf Metern (wodurch kein Baubuch erforderlich ist und nur der Standsicherheitsnachweis genügt).

Der Tower kann von nur einer Person mittels Handwinde und steckbarer Aufrichthilfe aufgestellt werden. Eine Motorwinde oder Kettenzug ist hier nicht nötig und daher auch kein Stromanschluß. Durch eine Anschlagplatte am Tragseil/Lastkette ist keine Fixierung zum Aufrichten des Mastes nötig. Mit dem selben Tragseil/Lastkette werden anschließend die Lautsprecher auf Höhe gebracht.

Der Faktor Sicherheit spielt eine besondere Rolle. So sind am vordersten Anschlagpunkt der Headsektion bei doppelter Sicherheit bis zu 400 kg PA-Technik möglich. Die zweite unabhängige Sicherung verläuft parallel unter und hinter dem Tragseil/Lastkette und verhindert gleichzeitig ein drehen oder pendeln der Lautsprecher. Diese wird einfach ebenerdig an der Tower-Base angebracht.

Zusätzlich kann die Sekundärsicherung dann noch zur vertikalen Ausrichtung der Lautsprecher verwendet werden.

Alle Umlenkrollen des Towers sind Multi-Umlenkrollen und mit Stahlseilen oder Ketten nutzbar. Die vorderen Umlenkrollen des Anschlag- und Sicherungspunktes der Headsektion können werkzeuglos umgesetzt werden (je näher zum Mast, desto höher wird die Tragkraft).

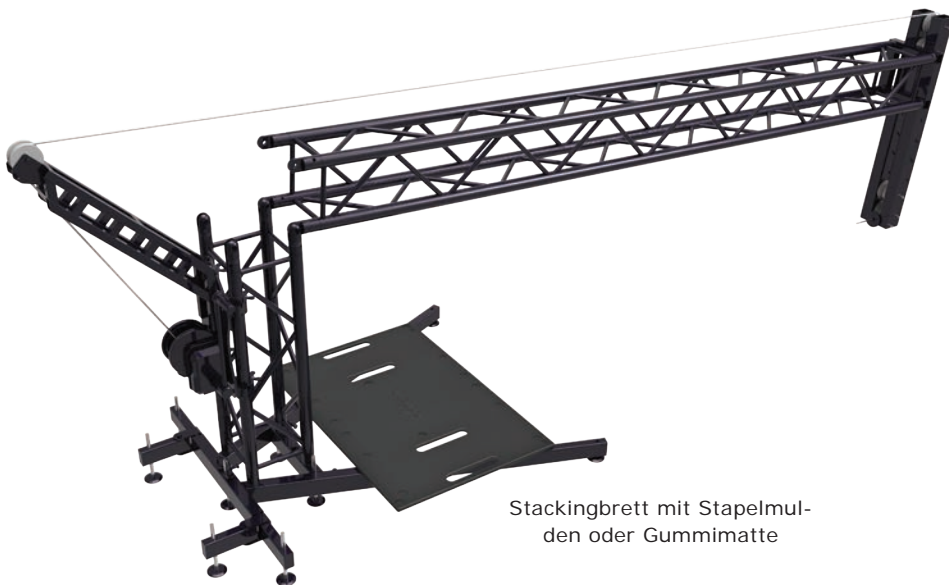
Die Tower-Elemente gibt es mit gewohnten Konusverbindern oder Silence-Schnellverbindern. Mit den Silence-Schnellverbindern ist ein besonders schneller und auch leiser Aufbau möglich - die übliche Montage via Hammer, Bolzen und Splint wird hier durch ein geräuscharmes Schnellbindungssystem ersetzt.



Aufsteckbarer Fußausleger mit langer Gewindespindel für mehr Verstellweg im Outdoor-Bereich



Multi-Umlenkrollen für Stahlseile oder Kettzüge



Stackingbrett mit Stapelmulden oder Gummimatte



Flightcase für einen PA-Tower mit 120 x 60 cm Truckmaß

Traversensystem	4 Punkt Konusverbinder Traverse 290-4
Bauhöhe/Hubhöhe	4,90 m/4,70 m
Nutzlast	Indoor ohne dynamische Last bis zu 400 kg / Outdoor max. 300 kg
Grundfläche	132 (B) x 164 cm (T) und 140 (B) x 174 cm (T) mit Aufsteck-Fußausleger
Ballastierung	Empfehlung: Bei Hallen- bzw. Betriebswind ein Mindestballast von ca. 60 kg
Standsicherheit	bis max. Windstärke von 15 m/sec bei max. 1,5 m ² Windangriffsfläche

Komplettsysteme



Aleasub-10 Media Set

- 1 x HDSP-3 Verstärker
- 2 x Alea-4
- 1 x Aleasub-10



Aleasub-10 Install Set

- 1 x HDSP-3 Verstärker
- 4 x Alea-4
- 2 x Aleasub-10



SubSat-4 Set

- 1 x HDSP-3 Verstärker
- 2 x Alea-4
- 1 x Paveosub-112



SubSat-LA Set

- 1 x HDSP-3 Verstärker
- 4 x LA-Stick 4x4
- 2 x Paveosub-112



Score-5 Set

- 1 x HDSP-3 Verstärker
- 2 x Score-5
- 2 x Paveosub-112



Score-8 Set

- 1 x HDSP-6 Verstärker
- 2 x Score-8
- 4 x Paveosub-118



SubSat-10 Set

- 1 x HDSP-3 Verstärker
- 2 x Modular-10
- 2 x Paveosub-115



VENIA-6 Set

- 2 x HDSP-6 Verstärker
- 2 x VENIA-6sp DDA
- 4 x Paveosub-118



SubSat-12 Set

- 1 x HDSP-6 Verstärker
- 2 x Modular-12
- 4 x Paveosub-118



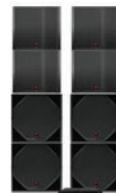
VENIA-8 Set

- 3 x HDSP-6 Verstärker
- 2 x VENIA-6sp DDA
- 8 x Paveosub-118



SubSat-15 Set

- 2 x HDSP-6 Verstärker
- 2 x Modular-15
- 4 x Paveosub-118



Ikarray-8 Set

- 1 x HDSP-6 Verstärker
- 2 x Ikarray-8 /100° x 15°
- 2 x Ikarray-8 /100° x 5°
- 4 x Paveosub-118



Ikarray-12 Set

- 6 x HDSP-6 Verstärker
- 12 x Ikarray-12
- 8 x Paveosub-218



CXN-16 Set

- 4 x HDSP-6 Verstärker
- 8 x CXN-16

Zubehör

Unsere Systeme werden mit umfangreichen Zubehör wie Transport- und Regenschutzhauben, Heavy-Duty Flightcases, abnehmbaren Rollbrettern, Stativen, Distanzstangen, Speakon- & XLR-Kabeln, uvm. angeboten.

Self-Powered Komplettsysteme



SubSat-4sp Set

- 2 x Alea-4
- 1 x Paveosub-112sp



SubSat-LAsp Set

- 4 x LA-Stick 4x4
- 1 x Paveosub-112
- 1 x Paveosub-112sp



Score-5sp Set

- 2 x Score-5
- 1 x Paveosub-112
- 1 x Paveosub-112sp



Score-8sp Set

- 2 x Score-8
- 2 x Paveosub-118
- 2 x Paveosub-118sp



SubSat-10sp Set

- 2 x Modular-10
- 1 x Paveosub-115
- 1 x Paveosub-115sp



VENIA-6sp Set

- 2 x VENIA-6sp DDA
- 2 x Paveosub-118
- 2 x Paveosub-118sp



SubSat-12sp Set

- 2 x Modular-12
- 2 x Paveosub-118
- 2 x Paveosub-118sp



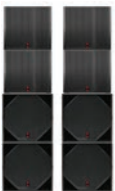
VENIA-8sp Set

- 2 x VENIA-6sp DDA
- 4 x Paveosub-118
- 4 x Paveosub-118sp



SubSat-15sp Set

- 2 x Modular-15sp
- 2 x Paveosub-118
- 2 x Paveosub-118sp



Ikarray-8sp Set

- 2 x Ikarray-8 /100° x 15°
- 2 x Ikarray-8 /100° x 5°
- 2 x Paveosub-118
- 2 x Paveosub-118sp



Die neue Benchmark in der Hochleistungs-Kompaktklasse: SubSat-10sp Set mit dem neuen Paveosub-115sp

- Weltkleinster 15" Sub, nur 36 cm Höhe, 1.200 W Neodymchassis
- 4.000 W eingebaute Verstärkerleistung: 1 x 2.400 W + 2 x 800 W
- Sehr hoher Schalldruckpegel aus geringstem Gewicht und Maßen
- Einfacher Transport und schneller Aufbau mit maximaler Betriebssicherheit
- Passt sich deinen Bedürfnissen an: skalierbar von 2.1 bis 4.8 System
2 Tops mit 1 Bass, erweiterbar bis zu 4 Tops mit 8 Bässen
durch Arraybarkeit der Modular-10

Service: Finanzierung oder Dauermiete mit Kaufoption!
Lieferbar in Schwarz oder Weiß, optional mit Chromgitter







Voice-Acoustic

**Brocksfeld 3
D-27313 Dörverden**

Tel.: + 49 (0) 4234 942 777

**info@voice-acoustic.de
www.voice-acoustic.de**

**www.instagram.com/voice.acoustic.official
www.facebook.com/VoiceAcoustic**

My Voice-Acoustic-App

