



Loudspeaker Systems

MORE THAN 60 YEARS OF PRO AUDIO EXPERIENCE

Mobile Audio | Concert Sound | Fixed Installation | Pro Entertainment



DYNACORD
GERMAN ENGINEERING EXCELLENCE

Inhaltsverzeichnis



EINLEITUNG

Inhaltsverzeichnis	02 - 03
Historie	04 - 05
Meilensteine	06 - 07
Fertigungsstätten	08 - 09
Bosch Production System	10 - 11



PRODUKTE

D-Lite Serie	12 - 45
VariLine	46 - 61
CXM 15	62 - 64
AM 12	65
PowerMax 5	66 - 69
Xa 2 System	70 - 77
Cobra System	78 - 95
Alpha System	96 - 99



TECHNISCHE DATEN

D-Lite Serie	100 - 101
VariLine	102
CXM 15	103
AM 12	103
PowerMax 5	104
Xa 2 System	104
Cobra System	105
Alpha System	105



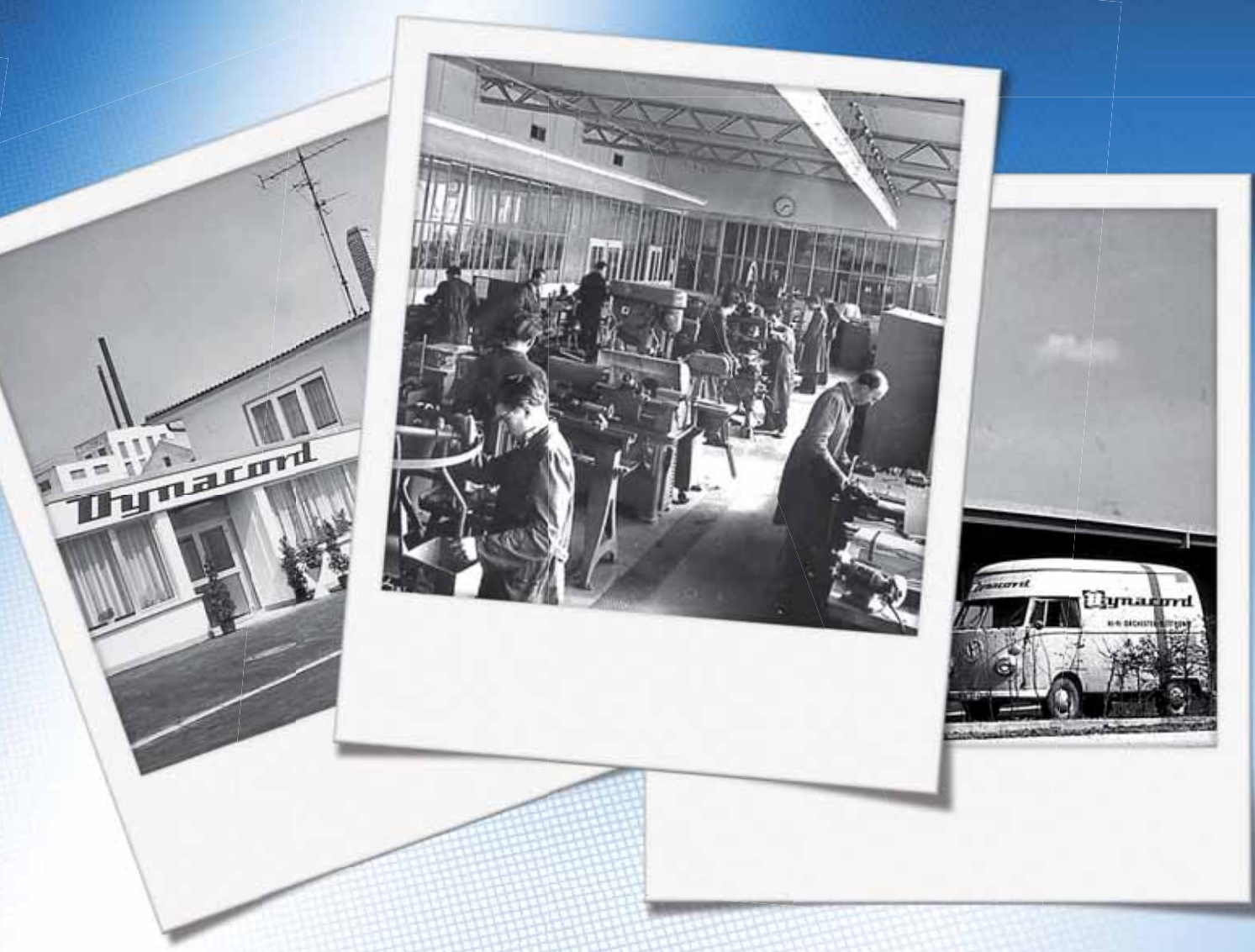
APPLICATIONS GUIDE

D-Lite Serie	107 - 111
VariLine	111 - 114
PowerMax 5	114
Xa 2 System	115
Cobra 2 System	116 - 117
Cobra 4 System	117 - 119



German Engineering Excellence

SEIT MEHR ALS 60 JAHREN IST DYNACORD EINER DER INNOVATIVSTEN UND ERFOLGREICHSTEN HERSTELLER PROFESSIONELLER AUDIO-TECHNIK.



■ **1945 gründete der Ingenieur Werner Pinternagel im niederbayerischen Pilsting eine Werkstätte zur Reparatur von Radiogeräten und startete insbesondere auch die Entwicklung und Herstellung von Audio-Verstärkern.**

Diese Pionier-Erfahrungen bildeten die Grundlage einer nunmehr über 60jährigen Expertise in professioneller Leistungs-Verstärker Technik der Marke DYNACORD.

Frühe Resultate waren z.B. der Kino-verstärker KI mit einer Leistung von 25 Watt. Die Geräte der mittlerweile nach Landau umgesiedelten und

vier Angestellte zählenden Firma trugen damals noch den Markennamen „Dynaphon“.

Seit 1948 wurden dann Misch- und Kofferverstärker unter dem Namen DYNACORD an eine immer größer werdende Kundschaft geliefert. Binnen weniger Jahre avancierte die rasant wachsende Firma zu einem der weltweit führenden Unternehmen in der noch jungen Audio-Technik-Branche.

Bereits 1954 wurde der Handwerksbetrieb zu einem Industriebetrieb ausgebaut und das Produkt-Portfolio ständig erweitert. Die

hochkarätigen, richtungsweisenden, oft auch visionären Produkte werden seither auf allen wichtigen internationalen Messen präsentiert und rund um den Globus erfolgreich vertrieben.

Um die große Nachfrage befriedigen zu können, siedelte DYNACORD 1958 nach Straubing um. Die damals rund 80 Mitarbeiter zählende Firma wuchs sehr schnell weiter. Es wurde mehrfach um- und angebaut.

Im Jahre 1986 schließlich wurde ein neues Werk bezogen, in dem mehr als 500 Mitarbeiter entwickelten, produzieren und weltweit vertreiben.

Meilensteine

DIE STÄNDIG WACHSENDE PRODUKT-PALETTE BRACHTE
VIELE MEILENSTEINE IM PRO AUDIO HERVOR.



■ **Ein hohes Maß an Innovation, kompromisslose Qualität, ausgeprägte Anwenderfreundlichkeit und die schon sprichwörtliche Zuverlässigkeit und Wertstabilität definieren seit mehr als 60 Jahren die Marke DYNACORD.**

- Die ersten Generationen professioneller Mischverstärker [Eminent, Gigant]
- Die ersten Band-Echo/Nachhall-Geräte [Echochord]
- Das erste „erschwingliche“ digitale Nachhall-Gerät [DRS 78]
- Die fortschrittlichsten und weltweit erfolgreichsten Digital-Drums [ADDone, ADDtwo]
- Das erste professionelle digitale Nachhallgerät mit 32bit Fließkomma-Prozessor [DRP-20]
- Die ersten Prozessor-Endstufen mit LPN-Filtern [PCA-Serie]
- Eine der erfolgreichsten Endstufen im Concert Sound [L2400 / EV P3000]
- Das erste prozessor-kontrollierte Komplett-Audio-System [P3, P5]
- Den ersten digitalen Lautsprecher-Controller mit graphischer Darstellung des akustischen System-Frequenzgangs in der Editor-Software [DSP 224/244 mit CrossMax and EV Dx34/38 mit RACE]
- Die Planar Waveguide Bass-Hörner [F 18, Alpha B3 und viele andere]
- Das leistungsstärkste Disco-System der Welt [Alpha]
- Die erfolgreichsten Power-Mischer der Welt [PowerMate]
- Das erste stackbare Compact Line Array System [Cobra]
- Die ersten Class-H-Grounded-Bridge Hochleistungsendstufen [PowerH]
- IRIS-Net, einzigartige Netzwerksoftware [inkl. Fernüberwachung, Fernsteuerung von Endstufen und digitalen Audio Matrizen]
- Die ersten Digital-Endstufen mit VLD-variable load drive [DSA Multi-Channel]



Echocord



DRS-78



PowerMate



Cobra



PowerH





Bosch Production Systems

QUALITÄT MIT SYSTEM

■ Mit Einführung des BPS, Bosch Production Systems, im Werk Straubing baut die Marke DYNACORD ihren schon legendären Ruf höchster Fertigungsqualität und Zuverlässigkeit weiter aus.

Qualität mit System ist durch das BPS weltweit in allen Bosch-Fertigungsstätten gewährleistet, da einheitlich absolut gleiche Kennzahlen und Maßstäbe angelegt werden.

Die Entscheidung, in welchem der Werke gefertigt wird, richtet sich im Wesentlichen nach den Kernkompetenzen der einzelnen Standorte. Dies gilt auch für die Entwicklung. Die ersten qualitätssichernden Maßnahmen beginnen schon in der Entwicklungsphase eines Produkts, wo „thermische und mechanische Stabilität“, „Sicherheit der Schaltung“ und qualitative Ansprüche wie das akustische Verhalten neben den eigentlichen Produktfunktionen schon im Vorfeld ermittelt und auf Herz und Nieren getestet und dann im Design festgelegt werden.

Jahrzehntelange Expertise und modernstes Qualitätsmanagement garantieren die außergewöhnliche Qualität und die sprichwörtliche Zuverlässigkeit von DYNACORD Produkten.

Audio-Messhalle

IM RAHMEN DER ERWEITERUNG DER FERTIGUNGSSTÄTTE STRAUBING WURDE AUCH EINE DER GRÖSSTEN AUDIO-MESSHALLEN DER WELT ERRICHTET.



Fertigungsstätten

■ Seit September 2006 gehört DYNACORD zum BOSCH-Konzern, Abteilung Security Systems.

Die Fertigung in Straubing wurde nochmals erheblich ausgebaut und arbeitet jetzt nach dem BPS (Bosch Production System). Im Rahmen dieser Investitionen wurde auch mit 600 m² eine der weltgrößten Audio-Messhallen errichtet und in Betrieb genommen. Die mehr als 600 m² große und 11m hohe Halle mit einer



Fertigung in Straubing, Deutschland



Nachhallzeit von unter einer Sekunde erlaubt Messungen und Tests unter realistischen Praxis-Bedingungen. Eine besondere Stärke der Marke DYNACORD ist die Tatsache, dass über die vielen Jahre ihrer Geschichte profundes Know-How über die gesamte Audio-Kette vom Mischpult bis zum Lautsprecher erarbeitet wurde.

Dieser Vorteil und die traditionelle Nähe zum Anwender haben viele einzigartige Problemlösungen hervorgerufen und DYNACORD zu weltweiter Reputation in der Spitzenklasse der Audio-Technik verholfen.

■ **Zusätzliche Kapazitäten stehen im Bosch Werk Zhuhai, China, zur Verfügung, wo ebenfalls nach BPS gefertigt und die Qualitätssicherung mit identischen Prozessen und Equipment durchgeführt wird.**



Fertigung in Zhuhai, China





D-Lite Serie

- D 8
- D 8A
- D 11A
- D 12 / D 12W
- D 12T / D 12TW
- D 12R / D 12RW
- D 12-3
- D 15-3
- Sub 112
- Sub 115
- Sub 118
- PowerSub 112
- PowerSub 212
- PowerSub 312
- PowerSub 315
- D-Lite 1000 System
- D-Lite 2000 System
- D-Lite **activeone**
- D-Lite **activetwo**
- D-Lite **activefour**

D-lite Serie

LOUDSPEAKER SYSTEMS

D 8



D 8W



D 8A



D 11A



D 12



D 12W



D 12T



D 12TW



D 12R



D 12RW



D 12-3



D 15-3



Die Fullrange-Boxen der D-Lite Serie sind extrem leichte, mechanisch robuste Kunststoffkabinette für professionelle portable und festinstallierte Beschallungsanwendungen bei kleinen bis mittelgroßen Events.

Umfangreiches Montagezubehör und eine dezente optische Gestaltung ermöglichen den problemlosen Einsatz auch in kritischen Anwendungen in der Festinstallation.

Die Gehäuse sind aus Polypropylen gefertigt und widerstehen härtesten Anforderungen bei Transport und Einsatz. Die Constant-

Directivity Hochtonhörner sind CAD-optimiert in die Schallwand integriert. Die Frontabdeckungen sind in schwarzem Akustikschaum auf robusten, pulverbeschichteten Stahlgittern ausgeführt. Seitlich abgeschrägte Gehäuse erlauben den problemlosen Einsatz auch in Monitorapplikationen bei denen ein im Vergleich zu typischen Monitorlautsprechern erweiterter Bassbereich gefordert ist.

Ein stabiler Tragegriff, der eingebaute Hochständer-Einsatz und umfangreiches Flug- und Montagezubehör ermöglichen bequemen Transport und erlauben optimalen Aufbau und Ausrichtung zum

Publikum. Als Antrieb können auch sehr leistungsstarke Endstufen zur Erzielung größtmöglicher Dynamik eingesetzt werden, da die Lautsprecher der D-Lite Serie sehr hoch belastbar sind und großenteils zusätzlich durch eine vollelektronische Voice Coil Tracking Protection und Halogen-Protectoren gegen thermische Überlast zuverlässig geschützt sind.

Die internen passiven Frequenzweichen sind auf große Reichweite bei gleichmäßiger Abstrahlcharakteristik hin optimiert und erlauben den Einsatz der D-Lite Kabinette auch unter ungünstigen akustischen Umgebungsbedingungen.

D-lite Serie

LOUDSPEAKER SYSTEMS

SUB 112



SUB 115



SUB 118



POWERSUB 112



POWERSUB 212



POWERSUB 312



POWERSUB 315



■ **Passende aktive und passive Subwoofer, die als ventilierte Direktstrahler ausgeführt sind, erlauben flexible System-Konfigurationen.**

Die Reflexsysteme dieser Subs haben, im Vergleich zu herkömmlichen Bassreflexöffnungen, geringere Strömungsverluste und niedrigere Luftgeräusche. Hohe Schalldrücke bei tiefen Frequenzen werden mit wesentlich weniger Verzerrungen übertragen als bei herkömmlichen Bassreflex-öffnungen.

Die passiven Varianten können aufgrund ihrer integrierten Tiefpass-Filter einfach parallel zu den verschiedenen passiven Fullrange-Boxen betrieben werden. Die aktiven Einkanal-Subs besitzen Frequenzweichen-Ausgänge zum Aufbau von Aktiv-3-Weg Systemen mit z.B. den Modellen D 8A oder D 11A.

Die Dreikanal-Subs beinhalten bereits die Endstufen für passive Topteile und erlauben auf einfachste Weise die Konfiguration sogenannter Satelliten-Systeme.

D 8 und D 8W

FULLRANGE CABINET



Die D 8 Box ist ein sehr kompaktes, leichtes und mechanisch sehr robustes 8"/1", 2-Weg Kunststoffkabinett für professionelle Beschallungsanwendungen.



■ **Die D 8 besticht mit in ihrer Klasse sehr hohem Schalldruck und überragenden Audio-Eigenschaften.**

Umfangreiches Montagezubehör und eine zurückhaltende optische Gestaltung des Kabinetts ermöglichen den problemlosen Einsatz auch in kritischen Anwendungen für Festinstallationen.

Das Gehäuse ist aus ABS gefertigt und widersteht härtesten Anforderungen bei Transport und Einsatz. Die D 8 ist mit dem klirrarlosen DYNACORD Neodymchassis ND8200-8 für den Bass- und Mittenbereich ausgestattet.

Das symmetrisch abstrahlende Constant Directivity Hochtonhorn mit nominalen Abstrahlwinkeln von $90^\circ \times 90^\circ$ (Horizontal x Vertikal) ist CAD-optimiert in die Schallwand integriert und mit dem DH3 Treiber von Electro-Voice ausgestattet. Mit einer Belastbarkeit von 250W (Rated), 1000W (Peak), einem Maximalschallpegel von 124dB und einem Übertragungsbereich von 65Hz – 20kHz eignet sich die D 8 hervorragend sowohl als Fullrange Kabinett als auch als Mittel-Hochtonteil in hochklassigen aktiven und passiven Satellitensystemen.

Die Frequenzweiche ist auf große Reichweite bei gleichmäßiger Ab-

strahlcharakteristik hin optimiert und gestattet den Einsatz der D 8 auch unter ungünstigen akustischen Umgebungsbedingungen.

Die Lautsprecherkomponenten sind mit Thermoschaltern und Halogen-Protectoren gegen thermische Überlastung geschützt. Die Frontabdeckung ist in schwarzem Akustikschaum auf einem robusten, pulverbeschichtetem Stahlgitter ausgeführt.

Die SPEAKON Buchsen im Anschlußfeld sind versenkt eingebaut. Das abgeschrägte Gehäuse erlaubt den problemlosen Einsatz auch in Monitorapplikationen.





D 8A

ACTIVE FULLRANGE CABINET

■ Die D 8A ist die aktive Variante der D 8 mit integrierten Class-D Leistungsendstufen, elektronischer Frequenzweiche und Lautsprecher-Entzerrung.

Für den Tief- und Hochton-Bereich stehen 2 x 250W / RMS zur Verfügung. Die maximale Gesamt-Ausgangsleistung beträgt 800W IHF-A. Der Line-Eingang ist als XLR/Klinke-Kombibuchse ausgeführt.

Zusätzlich steht ein XLR-Mikrofon-Eingang mit separatem Level-Steller zur Verfügung. Mittels der XLR-Master Out Buchse kann der Mix aus Line- und Mic-Eingang an weitere aktive Kabinette weitergeschleift werden. Für den Betrieb

mit aktiven Subwoofern ist ein schaltbares Lo-Cut-Filter vorhanden.

Die D 8A besticht durch hohen Schalldruck und ein auch im Grenzbereich verzerrungs- und verfärbungsfreies Klangbild.

Ideal zum Aufbau sehr kompakter Aktiv-3-Weg Hochleistungssysteme in Verbindung mit aktiven Subwoofern für eine Vielzahl von Anwendung im Live Music-, AV- und Festinstallations-Bereich.

Das umfangreiche optionale Zubehör-Programm erlaubt einen nahezu uneingeschränkten Einsatz in Festinstallation oder auch in „geflogenen“ Set-ups.



Im Grenzbereich verzerrungs-
und verfärbungsfreies Klangbild



D 11A

ACTIVE FULLRANGE CABINET

■ **Die D 11A ist eine sehr komfortabel ausgestattete aktive 12" / 1" Fullrange-Box mit integrierten Class-D Leistungsendstufen, elektronischer Frequenzweiche und Lautsprecher-Entzerrung.**

Für den Tief- und Hochtton-Bereich stehen 2 x 250W / RMS zur Verfügung. Die maximale Gesamt-Ausgangsleistung beträgt 800W IHF-A.

Der Line-Eingang ist als XLR/Klinke-Kombibuchse ausgeführt. Über die Line-Thru XLR-Buchse kann das Signal direkt zu weiteren aktiven

Kabinetten durchgeschleift werden. Der regelbare Stereo-AUX Kanal mit RCA-/Cinch Buchsen erlaubt z.B. den direkten Anschluß von CD- oder MP-3 Playern. Zusätzlich steht ein XLR-Mikrofon-Eingang mit separatem Level-Steller zur Verfügung. Mittels der XLR-Master Out Buchse kann der Mix aus Line-, AUX und Mic-Eingang an weitere aktive Kabinette weitergeschleift werden.

Für den Betrieb mit aktiven Subwoofern ist ein schaltbares Lo-Cut-Filter vorhanden. Die D 11A

besteht durch hohen Schalldruck und ein auch im Grenzbereich verzerrungs- und verfärbungsfreies Klangbild. In Verbindung mit aktiven Subwoofern können sehr einfach äußerst kompakte Aktiv-3-Weg Hochleistungssysteme für eine Vielzahl von Anwendung im Live Music- und Festinstallations-Bereich aufgebaut werden.

Das umfangreiche optionale Zubehör-Programm erlaubt einen nahezu uneingeschränkten Einsatz in Festinstallation oder auch in „geflogenen“ Set-ups.



D 12 · D 12W · D 12T · D 12TW · D12R · D12RW

FULLRANGE CABINET

Das nur 16kg leichte 2-Weg Fullrange Kabinett D 12 mit Polypropylen Gehäuse ist extrem linear abgestimmt und überzeugt durch druckvolle, natürliche Stimmwiedergabe und transparente Auflösung im gesamten Übertragungsbereich.

Optisch dezente Gehäuseausführungen in schwarz oder weiß ermöglichen den problemlosen Einsatz bei unterschiedlichsten kleinen bis mittelgroßen Events wie auch in kritischen Anwendungen der Festinstallation.



■ **Der Hochleistungs 12“er DL 12 BFH überträgt den Tiefton- und Mitten- bereich bis 1,5kHz und im Hochtonbereich arbeitet ein Neodymium Treiber ND-2 an einem „Large-Format“ Constant-Q Horn mit 80° x 40°, das CAD-optimiert in die Schallwand integriert ist.**

Durch die vollelektronische Voice-Coil Tracking Schutzschaltungen mit Halogenprotectoren werden – wie bei allen D-LITE Kabinetten – extrem hohe, verzerrungsfreie Spitzen-Schalldruckpegel erzeugt und leistungsstarke, professionelle Endstufen mit Leistungen bis zu den jeweils angegebenen Peak-

Werten können problemlos und zuverlässig eingesetzt werden. Bei Einsatz in aktiven Satelliten-Systemen, wie beispielsweise dem aktiven 3-Kanal PowerSub 315 von DYNACORD werden die D 12 oder D 12-3 Kabinette einfach an die left und right „Satellite-Outputs“ des PowerSub 315 angeschlossen.

Solo als Fullrangbox, wie auch in Kombination mit passiven Subwoofern sind Endstufen der SL bzw. LX Serie und auch der PowerMate als leistungsstarker Antrieb zu empfehlen. Die Voice Coil Tracking Protection in Verbindung mit Halogen-Protectoren schützt

die Lautsprecher zuverlässig vor thermischer Überlastung.

Für 100V Audionetze ist die D 12T mit besonders klirrarmen Ringkernübertrager konzipiert. Mit der D 12R steht eine niederohmige, wettergeschützte Installations-Variante mit integriertem PG-Kabel zur Verfügung. Wie auch die D 12 sind die D 12T und R Versionen in schwarz und weiß lieferbar.

Das umfangreiche optionale Zubehör-Programm erlaubt einen nahezu uneingeschränkten Einsatz in Festinstallation oder auch in „geflogenen“ Set-ups.



D 12-3

FULLRANGE CABINET

■ **DYNACORDs traditionelle und beliebte 12" / 3-Weg Konzepte erleben durch die D 12-3 eine weitere dramatische Performance-Steigerung.**

Voluminöse Tieftonwiedergabe, unverfälschte und extrem klirrarmer Stimmwiedergabe sowie transparente Auflösung im gesamten Übertragungsbereich heben dieses leichtgewichtige Fullrange-Kabinett aus der großen Menge der Kunststoffboxen.

Der bestens bewährte und hoch belastbare DL 12 BFH Tieftonlautsprecher überträgt den Frequenzbereich bis 700Hz. Im Mitteltonbereich arbeitet ein extrem klirrarmer

DYNACORD DND 6120 Neodymium Mitteltöner und am 90° x 50° Constant-Directivity Hochtonhorn übernimmt ein DH-3 die transparente Übertragung der Frequenzen oberhalb 4kHz.

Durch die extrem breite konische Abstrahlung des gesamten Mitteltonbereiches von mehr als 120° wird auch in akustisch ungünstigen Räumen keine übertrieben genaue Ausrichtung auf die zu beschallende Fläche gefordert.

Die Voice Coil Tracking Protection in Verbindung mit Halogen-Protectoren schützt die Lautsprecher zuverlässig vor thermischer Überlastung.

Für die D 12-3 als Fullrange-Box, wie auch in Kombination mit passiven Subwoofern mit eingebauten Hi-Cut Filter -wie beispielsweise den Subwoofern Sub 115 oder Sub 118- sind PowerMate 1000 / 1600 oder Endstufen der SL bzw. LX Serie der ideale Antrieb.

Die Voice Coil Tracking Protection in Verbindung mit Halogen-Protectoren schützt die Lautsprecher zuverlässig vor thermischer Überlastung.

Das umfangreiche optionale Zubehör-Programm erlaubt einen nahezu uneingeschränkten Einsatz in Festinstallation oder auch in „geflogenen“ Set-ups.



Voluminöse Tieftonwiedergabe,
unverfälschte und extrem
klirrarmer Stimmwiedergabe



D 15-3

FULLRANGE CABINET

■ **15-3er Konzepte sind der Klassiker in der Pro-Audio Geschichte schlechthin.**

Die D 15-3 setzt mit einem solchen Konzept modernster Prägung neue Maßstäbe im Segment professioneller Kunststoffboxen.

Höchst möglicher Schalldruckpegel, maximale Belastbarkeit und lineare Übertragungseigenschaften bei gleichzeitig moderaten Abmessungen und sehr geringem Gewicht stellen keine Widersprüche mehr dar. Mit einem hochbelastbaren DYNACORD DND 15400 Neodymium Lautsprecher ausgestattet, überzeugt die D 15-3 durch druckvolle, natürliche Stimm-

wiedergabe und beeindruckendem Tiefbass. Für den Mitteltonbereich wird ein extrem klirrarmer DYNACORD DND 6120 Neodymium Lautsprecher verwendet, der durch konische Abstrahlcharakteristik mit 120° Öffnungswinkel eine unverfälschte Wiedergabe der Vocals ohne jegliche Ausrichtungsprobleme garantiert. Das Constant-Directivity Hochtonhorn mit nominalem Abstrahlwinkel von 90°x 50° ist CAD-optimiert in die Schallwand integriert und für transparente Hochtonwiedergabe mit einem DH-3 Treiber bestückt.

Die Voice Coil Tracking Protection in Verbindung mit Halogen-Protectoren schützt die Lautsprecher zuverlässig

vor thermischer Überlastung. Das umfangreiche optionale Zubehör-Programm erlaubt einen nahezu uneingeschränkten Einsatz in Festinstallation oder auch in „geflogenen“ Set-ups.

Neben der Anwendung als reine Fullrangebox mit exzellenten Beschallungsergebnissen kann die D 15-3 auch an geeignete passive Subwoofer mit eingebautem Hi-Cut Filter wie beispielsweise Sub 118, ohne zusätzliche Verstärker direkt parallel angeschlossen werden. Idealer Antrieb für Fullrange- oder Fullrange/Sub Kombinationen sind Endstufen der DYNACORD SL bzw. LX Serie oder PowerMate.



15-3ER KONZEPTE SIND DER
KLASSIKER IN DER PRO-AUDIO
GESCHICHTE SCHLECHTHIN.





Sub 112

SUBWOOFER

■ **Der DYNACORD SUB 112 ist als ventilierter Direktstrahler mit einem hochbelastbaren DYNACORD DND12S400 Neodym Tieftöner mit einer Belastbarkeit von 400 W (Rated), 1600W (Peak) ausgeführt.**

Das konisch geformte Reflexsystem hat, im Vergleich zu herkömmlichen Bassreflexöffnungen, geringe Strömungsverluste und niedrige Luftgeräusche. Hohe Schalldrücke bei tiefen Frequenzen werden mit wesentlich weniger Verzerrungen übertragen als bei herkömmlichen Bassreflex-öffnungen.

Im SUB 112 ist ein passives Filter, mit 6 dB/Okt., zur Abtrennung

der hohen Frequenzen eingebaut. Der SUB 112 kann deshalb direkt parallel zu geeigneten Fullrange-Kabinetten, z.B. DYNACORD D 8, als Basserweiterung eingesetzt werden. Das Gehäuse des SUB 112 besteht aus 15mm starkem Birken-Multiplex. Alle Gehäuseverbindungen sind genietet und verleimt. Die Gehäuseoberfläche ist mit einer robusten 2-Komponenten Lackierung versehen.

Eine Akustikschaum Front auf einem pulverbeschichteten Frontgitter schützen den DYNACORD DND12S400 Woofer beim Transport vor mechanischer Beschädigung und gegen Witterungseinflüsse.

Das Anschlußfeld ist mit zwei 4-poligen Speakon-Buchsen für sicheren Anschluss und problemloses Weiterschleifen ausgerüstet (INPUT/THRU).

Auf der Oberseite ist ein Gewindeflansch für eine Hochständerstange eingelassen. Geeignete Fullrange-Kabinette können damit direkt über dem SUB 112 angeordnet werden. Vier großflächige Füße gewährleisten einen sicheren Stand. Durch zwei seitlich angebrachte Tragegriffe ist ein leichter und sicherer Transport gewährleistet.

Eine robuste Schutzhülle ist als Zubehör erhältlich.



Sub 115

SUBWOOFER

Der Sub 115 ist als ventilierter Direktstrahler mit einem hochbelastbaren Electro-Voice EVS 15S Woofer ausgestattet.

Als Reflexsystem wird das neu entwickelte und patentierte High-Speed-Laminar-Vent (HSLV) Verfahren eingesetzt. Im Vergleich zu herkömmlichen Bassreflexöffnungen sind die Strömungsverluste und Luftgeräusche beim HSLV erheblich niedriger. Hohe Schalldrücke bei tiefen Frequenzen werden mit deutlich weniger Verzerrungen übertragen als bei herkömmlichen Bassreflex-Konzepten.



■ **Wie alle Lautsprecher der D-Lite Serie sind auch die 15"/18" Subwoofer durch die vollelektronische Voice-Coil-Tracking Protection bzw. Halogenprotectoren gegen thermische Überlast zuverlässig geschützt.**

Extrem leistungsstarke Endstufen können zur Erzielung größtmöglicher Dynamik als Antrieb

verwendet werden, ohne dass eine thermische Überlastung der Schwingspulen auftreten kann. Im Überlastfall wird die Leistung „weich“ auf sichere Werte reduziert – ohne störende Abschaltvorgänge wie bei herkömmlichen Schutzschaltungen. Für den universellen Einsatz in Kombination mit Fullrange-Topteilen wie der D 12, D12-3 oder D 15-3 ist der Sub 115 wie auch

der Sub 118 mit einem Hi-Cut Filter ausgestattet und kann somit problemlos einfach parallel zum Topteil angeschlossen werden.

Der Sub 115 besitzt die gleiche Optik und Abmessungen wie der aktive 3-Kanal PowerSub 315 und eignet sich deshalb hervorragend zur druckvollen Tieftonerweiterung in aktiven Systemen.



Sub 118

SUBWOOFER

■ Wie der Sub 115 ist auch der Sub 118 als ventilierter Direktstrahler mit High-Speed-Laminar-Vent-Design ausgeführt.

Der mit 700W RMS und 2800W Peak-Power extrem hochbelastbare Woofer vom Typ DYNACORD LFS 18700 erzeugt fundamentale, verzerrungsfreie Tiefbässe bis hinab zur unteren Grenzfrequenz von 30Hz und der maximale Schalldruckpegel des Kabinetts erreicht 132dB.

Das Gehäuse beider Subwoofer besteht aus Birken-Multiplex und ist mit einer robusten 2-Komponenten Lackierung versehen. Im oberen Schalengriff ist ein Gewindeflansch M 20 für Hochständerstangen integriert. Geeignete Fullrangekabinette können platzsparend direkt über den Subwoofern aufgebaut werden. Durch acht großflächige Füße, vier robuste Rollen an der Rückseite und ergonomisch angebrachte Griffschalen ist ein leichter Transport und sicherer Aufbau gewährleistet.



PowerSub 112

AKTIVE SUBWOOFER



■ **Der PowerSub 112 ist eine ideale Basserweiterung für aktive Fullrange-Kabinette wie z.B. die D 8A.**

Er ist sehr leicht und bietet trotz seiner äußerst kompakten Abmessungen ein sehr kräftiges und tief hinabreichendes Bassfundament. Das ventilierte Design lässt den PowerSub 112 sehr musikalisch, straff und voluminös klingen, ganz

im Gegensatz zu in dieser Produktklasse verbreiteten Bandpass-Lösungen. Das Class-D Endstufenmodul liefert 250 / 400W RMS/ IHF-A

und hat eine integrierte Frequenzweiche mit einem Mid/Hi Ausgang. Die Polarität kann umgeschaltet werden, sofern andere Systemkomponenten dies erfordern.





PowerSub 212

AKTIVE SUBWOOFER



■ **Der PowerSub 212 ist ein äußerst kompakter Hochleistungs Subwoofer mit 2 x 12" Bestückung und 2 x 250 / 2 x 400 W RMS/IHF-A Endstufenmodul in Class-D Design.**

Die eingebaute Stereo-Frequenzweiche ermöglicht auch den Aufbau von Aktiv-3-Weg Systemen mit Mono-Sub und aktiven Fullrange-Kabinetten (siehe Systemkombinationen).

Der PowerSub 212 ist der ideale Partner für z.B. die D 8A oder D 11A und überzeugt durch einen fundamentalen Tiefbass und sehr hohen Schalldruck. Wie auch beim PowerSub 112 bleibt die Wiedergabe auch im Grenzbereich sehr sauber und verzerrungsarm. Vier leichtgängige Rollen erlauben einen bequemen Transport und gefälliges Handling.



PowerSub 312

AKTIVE SUBWOOFER

Der aktive 12" Subwoofer PowerSub 312 mit integrierter Dreikanal- Class-D Leistungsendstufe mit insgesamt 1300 W/RMS wurde speziell zum schnellen und einfachen Aufbau eines Subwoofer-Satelliten-Systems entwickelt.

Als Satelliten werden zwei passive Lautsprecherboxen wie z.B. DYNACORD D8 benötigt. Sie brauchen nur noch an die dafür vorgesehenen Speakon-Ausgänge angeschlossen werden. Mit dem X-Over Schalter kann die Übernahmefrequenz Subwoofer/Satelliten umgeschaltet werden: 70Hz / 100Hz / 140Hz. Mit dem Sub-Level-Steller kann die Lautstärke des PowerSub 312 in einem Bereich von $-\infty$ dB bis +10dB angepasst werden. Der PowerSub 312 ist aus Multiplex gefertigt. Er widersteht härtesten Anforderun-

gen bei Transport und Einsatz. Die eingebaute Lightweight 800 W + 2 x 250 W - Digital-Endstufe ist in allen Belangen optimal auf den eingebauten DYNACORD DND 12S400 Woofer abgestimmt. Dadurch wird ein Höchstmaß an Dynamik und Audio-Performance erzielt und gleichzeitig sichergestellt, dass der Woofer immer im optimalen Arbeitsbereich betrieben wird.

Das Einhalten dieser Betriebsgrenzen wird durch vielfältige Schutzschaltungen, wie Voice Coil Protection, DC/HF-Protection, Audio-Limiter, Back-EMF Protection und Thermal Protection, zusätzlich überwacht. Dadurch hält der PowerSub 312 auch den extremsten Anforderungen unter ungünstigsten Bedingungen stand. Durch die „Class D-Digital-Technik“

der Endstufe wird im Vergleich zum normalen Class AB Betrieb erheblich weniger Verlustleistung erzeugt, wodurch sich die thermische Belastung der Bauteile merklich reduziert. Das Gehäuse ist mit 2K Lack beschichtet und damit außergewöhnlich kratzfest und transportfähig. Ein robustes pulverbeschichtetes Stahlgitter schützt den DYNACORD DND12S400 Woofer vor mechanischer Beschädigung.

Alle Bedienteile sind versenkt eingebaut, wodurch die empfindlichen Teile des PowerSub 312 auch beim Transport optimal geschützt sind. Zwei stabile Tragegriffe und ein eingebauter Schraubflansch für Hochständerstangen ermöglichen einen bequemen Transport und eine optimale, platzsparende Aufstellung zum Publikum.



- Aktiv 2-Weg Class-D Amping
- 1000 Watt SUB + 2x 500 Watt TOP
- Schaltbare X-Over Frequenzen
- High-Speed-Laminar-Bassreflex Design
- LFS 1008 Hochleistungs-Tieftöner
- Externer Subwoofer Ausgang
- Voice-Coil-Tracking Protection



PowerSub 315

AKTIVE SUBWOOFER

■ **Der PowerSub 315 ist ein aktiver, ventilierter Subwoofer in neuartigem High-Speed-Laminar-Vent-Design.**

Mit nur 45 kg beinhaltet der Subwoofer die komplette Elektronik mit Audio-Processing und ein in der Übergangsfrequenz 80 Hz / 100 Hz / 160 Hz umschaltbares Stereo-Crossover sowie vier Class-D Endstufenblöcke mit insgesamt 2000 W/RMS Ausgangsleistung und ist damit das ideale Herzstück zum Aufbau eines Hochleistungs-Satelliten-Systems. Zwei in Brücke geschaltete Blöcke versorgen den

eingebauten 15" Subwoofer vom Typ DYNACORD LFS 1008 mit insgesamt 1000W /RMS / 8 Ohm und 2x 500W/RMS / 4 Ohm stehen den angeschlossenen Satelliten zur Verfügung.

Zur individuellen Soundanpassung kann der Sub-Level stufenlos – und die Trennfrequenz zwischen Sub und Top in 3 Stufen zwischen 80Hz und 160Hz gewählt werden. Zur besonders druckvollen Tieftonerweiterung können zwei passive Subwoofer, z.B. DYNACORD Sub 115 problemlos aus dem PowerSub 315 betrieben werden. Die eingebauten

Sub-Endstufen werden in dieser Betriebsart von 1x 1000W / 8 Ohm auf 2x 500W / 4 Ohm umgeschaltet. In der maximalen Ausbaustufe kann der PowerSub 315 insgesamt vier 8 Ohm Topteile und zusätzlich zwei passive 8 Ohm Subwoofer problemlos treiben. Verpackt in ein extrem stabiles mehrschichtiges Birken-Multiplexgehäuse mit geringen Abmessungen und serienmässigen Laufrollen ergibt sich einfacher Transport und sicheres Handling. In der oberen Griffschale ist ein M20 Gewindeflansch zur Aufnahme von Hochständerstangen vorgesehen.

D-Lite 1000

SYSTEM



■ **Das System D-Lite 1000 ist die überzeugende Antwort auf die zentrale Anforderung von Entertainern, mobilen DJs, kleineren Bands und sonstigen Anwendern mobiler Audio-Systeme nach einem System mit minimalen Abmessungen, niedrigstem Gewicht und trotzdem kompromissloser Audio-Performance: mit weniger als 45kg Gesamtgewicht und Platz auch im engsten Kofferraum erfüllt das D-Lite 1000 System diesen lang gehegten Wunsch in typischer „It's a DYNACORD“ - Konsequenz.**

In der Superkompakt-Klasse wartet dieses System mit beispielhaft hohem Schalldruck und damit einer sehr großen Reichweite und Coverage auf. Dabei bietet es eine brillant klare Wiedergabe mit extrem geringen Verzerrungen und damit verbunden eine sehr gute

Sprachverständlichkeit auch unter akustisch schwierigen Bedingungen.

Besonders überzeugend ist auch die extrem druckvolle Tiefbass-Wiedergabe bis hinab zu 43Hz.

Die eingebaute Lightweight 800 W + 2 x 250 W - Digital-Endstufe ist in allen Belangen optimal auf das System abgestimmt und erlaubt auch den Anschluß von z.B. zwei weiteren D 8 Satelliten und einem passiven Sub 112 als Bass-Erweiterung. Vielfältige Schutzschaltungen wie Voice Coil Protection, DC/HF-Protection, Audio-Limiter, Back-EMF Protection und Thermal Protection garantieren eine optimale Betriebssicherheit.

Mit diesen Eigenschaften ist das System D-Lite 1000 auch eine äußerst attraktive Lösung für viele Festinstallations-Applikationen.



D-Lite 2000

SYSTEM

■ **Das D-Lite 2000 System wurde speziell auf die unterschiedlichsten Anforderungen von Entertainern, mobilen DJs und kleineren Bands hin entwickelt.**

Leichtes Handling durch geringste Abmessungen und Gewicht aber trotzdem druckvoller und klarer Sound mit reichlich „Headroom“ heben das D-Lite 2000 an die Spitze

der professionellen Satelliten-Systeme. Schon das Basis-System D-Lite 2000 mit PowerSub 315 und zwei D 12 Fullrange Satelliten ist für einen späteren Ausbau bestens vorgerüstet.

Bis zu vier Satelliten (zwei pro Seite) und zwei zusätzliche passive Subwoofer können aus dem Kraftpaket PowerSub 315 problemlos und kosteneffizient angetrieben werden.

Das D-Lite 2000 System ist auch der ideale Problemlöser für unterschiedlichste Festinstallationen in Gastronomie, Restaurants, Bars, Pubs oder Schulen.

Für die mechanische Anordnung der Satelliten-Boxen sind verschiedene Montagebügel, Wandhalterungen oder Truss-Befestigungen als Sonderzubehör lieferbar.

Aktiv 3-Weg System-Kombinationen



Mit den aktiven Topteilen und den mit Frequenzweichen ausgestatteten PowerSubs können auf einfachste Weise sehr kompakte Aktiv-3-Weg Systeme aufgebaut werden, die höchsten Ansprüchen an Klang und Sprachverständlichkeit genügen.

D-Lite **activeone**

AKTIV 3-WEG SYSTEM

■ D-Lite **activeone**, mit Mono-Doppel-Zwölfer-Bass für kleinere Applikationen.

Das System besteht aus:

- 2x D 8A
- 1x PowerSub 212



D-Lite **activetwo**

AKTIV 3-WEG SYSTEM

■ D-Lite **activetwo** mit zwei Single-Zwölfer Bässen für kleine bis mittlere Einsätze.

Das System besteht aus:

- 2x D 8A
- 2x PowerSub 112



D-Lite **activefour**

AKTIV 3-WEG SYSTEM

■ D-lite **activefour** mit 2 Doppel-Zwölfer-Bässen für größere Veranstaltungen.

Das System besteht aus:

- 2x D 11A
- 2x PowerSub 212



Zubehör

D-Lite SERIE

BS-35



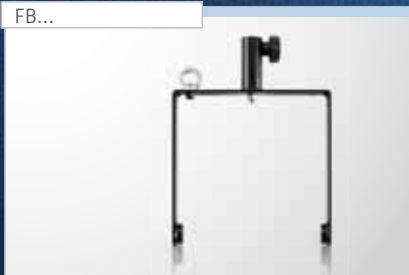
F212



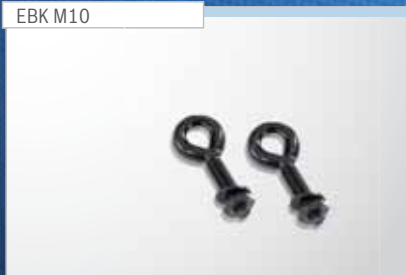
WMK-10



FB...



EBK M10



TC-TV



MB...



RMA



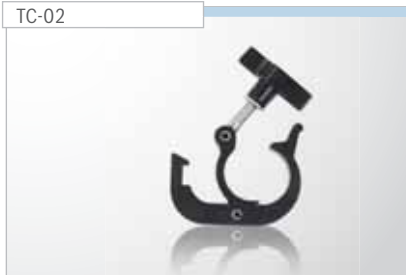
PM-TV



VPM 1500 / BCL 880



TC-02



FB-TV



SH...



TMA



PCL M10



ZUBEHÖR

Top	D 8 D 8W	D 8A	D 11A	D 12 D12 W	D 12T D 12TW	D 12R D 12RW	D12-3	D 15-3
Color	Black White	Black	Black	Black White	Black White	Black White	Black	Black
Dust Cover SH...	SH-D8 F01U119025		SH-D 12 F01U118994					SH-D 15 F01U119006
F 212 Monitor Feet	---		F01U100802					---
MB D 8 UMH U-Bracket	MB D 8 UMH / F01U119020 MB D 8W UMH / F01U119034		---					---
MB 212 U-Mounting Bracket	---		MB 212 / F01U100804 MB 212W / F01U100828					---
MB 312 Horiz. Cluster Plate	---		MB 312 / F01U100805 MB 312W / F01U100829					
MB 112 Eyebolt-Set M 8 **	---		F01U100803					
** MB 112 must only be used together with MB 212 due to safety reasons!								
MB 200 UMH U-Bracket	---		F01U120157					---
MB 500 UMH U-Bracket	---		---	---	---	---	---	F01U119008
FB... Flying Bracket	FB-D8 F01U119021		---	---	---	---	---	FB-D15 F01U119009
FB-TV TV-Spigot	F01U100845		---	---	---	---	---	F01U100845
TC-TV Truss > TV-Spigot	F01U100727		---	---	---	---	---	F01U100727
PM-TV PoleMount > TV-Spigot	F01U100728		---	---	---	---	---	F01U100728
WMK-10 Wall Mount Kit	WMK-10 / F01U119022 WMK-10W / F01U119032		---	---	---	---	---	---
TMA Tilt angle for UMH	TMA / F01U118977 TMA W / F01U119038							
RMA Rotatable Kit for UMH	RMA / F01U118976 RMA W / F01U119039							
TC-02 Truss clamp for UMH	F01U100657							
PCL-M10 Pole Mount	F01U100833		---	---	---	---	---	F01U100833
Speaker Stand max. 50kg	BS-35 / F01U141046							

Sub	Sub 112	Sub115	Sub 118	PowerSub 112	PowerSub 212	PowerSub 312	PowerSub 315
Dust Cover SH...	SH-SUB 112 F01U119033	SH-315 F01U118995	SH-118 F01U119007	SH-SUB 112 F01U119033	SH-PS 212 tba.	SH-SUB 112 F01U119033	SH-315 F01U118995
PCL 880 Pole Mount fix 880mm	F01U100601						
VPM 1500 Pole Mount adjustable	F01U141047						



VariLine

- VL 62 / VL 62W
- VL 262 / VL 262W
- VL 122
- VL 152
- VL 212
- Sub 18
- Sub 28

VariLine

MULTIFUNCTIONAL SPEAKER LINE

VL 62



VL 62W



VL 262



VL 262W



VL 122



VL 152





In der professionellen Beschallungstechnik werden heute bestmögliche Performance und sehr hoher Schalldruck für unterschiedlichste Applikationen im mobilen Einsatz und in der Festinstallation gefordert.

Dabei wird insbesondere auf die universelle Einsetzbarkeit eines Boxentyps größter Wert gelegt, um auf wechselnde Anforderungen problemlos reagieren zu können. Die Kabinette der VariLine sind sowohl vom akustischen als auch vom mecha-

nischen Design her kompromisslos für multifunktionale Anwendungen optimiert. Innovative Schutzschaltungen garantieren höchstmögliche Betriebssicherheit und optimalen Schutz aller Lautsprecher-Komponenten.

Engineered & Made in Germany. Kompromisslose Premium-Bestückung mit leichtgewichtigen High-Power Neodymium-Komponenten und CAD-optimierten, rotierbaren CD-Hörnern, vollelektronische Lautsprecher-Schutz-

schaltungen und phasenoptimierte passive Frequenzweichen ergeben neutrale Übertragungseigenschaften auch unter kritischen Einsatzbedingungen.

Umfangreiches Montage- und Flug-Zubehör vereinfacht professionelles Handling und leichte, sichere Installation der VariLine Kabinette. Ihre sehr hochwertige, aber dezent zurückhaltende optische Gestaltung empfiehlt die Verwendung dieser Lautsprecherboxen auch in anspruchsvollster Umgebung.

Komponenten

VariLine

FREQUENZWEICHE



Auch für die Frequenzweichen der VariLine Serie kommen nur selektierte Bauteile höchster Güte zum Einsatz.

Neben der Signalbearbeitung enthalten sie vor allem auch die innovativen DYNACORD-Schutzschaltungen: Die einzelnen Lautsprecherkomponenten sind durch eine vollelektronische VOICE COIL TRACKING PROTECTION und Halogenprotectoren gegen thermische Überlastung präzise geschützt. Extrem leistungsstarke Endstufen können deshalb zur Erzielung größtmöglicher Dynamik als Antrieb verwendet werden ohne dass - auch nicht bei Fehlbedienung - eine thermische Überlastung der Schwingspulen auftreten kann.

Im Überlastungsfall wird die Leistung ‚weich‘ auf sichere Werte reduziert. Störend wahrnehmbare Abschaltvorgänge wie bei herkömmlichen Protections treten also nicht auf. Die 12“ und 15“ Modelle bieten zusätzlich eine Umschaltmöglichkeit für den aktiven Zweiwegbetrieb.

HORN



Die in der VariLine eingesetzten großformatigen Constant Directivity Hochtton-Hörner sind mit modernsten CAD-Programmen computeroptimiert und können für horizontale Applikationen auf einfache Weise um 90° gedreht werden.

Neben beispielhafter Klirrarmut zeichnen sich diese Hörner durch eine sehr tief hinabreichende Direktivität aus. Als Antrieb kommt ab der VL 122 ein Electro-Voice ND6 Neodymium Treiber mit 3“ Schwingspule und 1.4“ Exit zum Einsatz, bzw. der Electro-Voice DH3 mit Titanium Diaphragma in den kleineren Modellen. Diese hochwertigen Horn-/Treiber-Kombinationen garantieren eine druckvolle, brillante und hochauflösende Hochttonwiedergabe.

GEHÄUSEGEOMETRIE



Die VariLine Kabinette sind aus extrem stabilem Birkenmultiplex mit 2-Komponenten-Lackierung gefertigt und widerstehen härtesten Anforderungen bei Transport und Einsatz.

Frontseitig sind die Lautsprecher mit hochwertigem Akustik-Schaumstoff verblendet und darunter mit einem robusten, pulverbeschichteten Stahlgitter geschützt.

Für den horizontalen Einsatz kann das Logo um 90° gedreht werden. Die 12“ und 15“ Modelle haben einen asymmetrischen Gehäuse-Querschnitt, was die Verwendung als Floor-Monitore oder die Clusterbildung optimiert.

LAUTSPRECHER



MONTAGEZUBEHÖR



FLUGZUBEHÖR



■ In VariLine Boxen kommen ausschließlich extrem klirrarmer State-of-the-Art- Lautsprecher-Komponenten mit äußerst linearem Einschwingverhalten zum Einsatz, die sich durch sehr hohe Dynamik und Belastbarkeit auszeichnen.

Die 6“, 12“ und 15“ Chassis sind mit Neodymium-Magneten bestückt, was zusätzlich entscheidend zum sehr niedrigen Gewicht der VariLine Kabinette beiträgt.

■ Für alle VariLine Fullrange Kabinette ist umfangreiches Montage-zubehör zur Festinstallation vorhanden.

Je nach Applikation kann zwischen klassischer Dreipunkt-Seilaufhängung an Eyebolts, einfacher Wand- oder Deckenmontage mit MB-Montage-bügeln oder komforta-bler, in drei Ebenen justierbarer Montage ausgewählt werden.

■ Zur optimalen Ausrichtung auf die Zuhörerflächen sind als optionales Zubehör Flugbügel erhältlich.

Für feste Installationen können diese Flugbügel mit Truss-Klemmen für den „geflogenen“ Einsatz- oder einem Adapter für Stativeinsatz ausgerüstet werden. Für wechselnden Einsatz zwischen Truss und Stativ können die Flugbügel mit einem TV-Zapfen bestückt werden und zusätzliche Adapter ermöglichen flexibles und schnelles Reagieren auf unterschiedlichste Einsatzbedingungen.

OPTIMIERTE PRESETS INKLUSIVE FIR-TUNE LINEARISIERUNG STEHEN IN IRIS-NET FÜR DIE CONTROLLER DSP 600, P 64 UND POWER H ENDSTUFEN MIT RCM-26 ZUR VERFÜGUNG.



- *Höchstwertige Sprach- und Musikbeschallung*
- *Theater Front-Fill*
- *Multi-Media Applikationen*
- *Satelliten- / Delay-Systeme*



VL 62 und VL 262

2-WEG FULLRANGE-KABINETTE

■ **Die VL 62 und VL 262 sind äußerst kompakte 2-Weg Full-range-Kabinette für eine Vielzahl von Applikationen im mobilen oder fest installierten Einsatz.**

Beide Modelle brillieren mit in ihrer Klasse sehr hohem Wirkungsgrad (94dB bzw. 97dB 1W/1m) und hoher Belastbarkeit.

Für den Tief- und Mitteltonbereich werden extrem klirrarmer Neodymchassis DND 6130-16 verwendet.

Der Hochtonbereich wird von einem 90° x 40° Constant Directivity HPT94 Hochtornhorn abgestrahlt das für horizontale Anwendungen auf einfachste Weise um 90° gedreht werden kann. Als Treiber findet ein Electro-Voice DH3 Verwendung der sich durch eine brillante Hochtongwiedergabe auszeichnet.

Die SPEAKON Buchsen im Anschlussfeld sind versenkt eingebaut und gestatten auch wandnahe Befestigung. Zwei M10 Gewindeeinsätze seitlich

sind für die Montage des FB VL 262 Schwenk- und Neigebügels (nur VL 262) vorgesehen.

Oben und unten befinden sich zwei M10 Gewindeeinsätze zur Montage der MB bzw. MB UMH Wandhalterungen. Vier M6 Gewindeeinsätze auf der Rückwand dienen zur Befestigung handelsüblicher Wandhalterungen. Als Zubehör ist eine robuste, strapazierfähige und wasserabweisende Schutzhülle erhältlich.



VL 122, VL 152 und VL212

HIGH POWER 2-WEG KABINETTE

- *Höchstwertige Sprach- und Musikbeschallung*
- *High Power Monitor Applikationen*
- *Front-Fill / Side-Fill*
- *Club-Systeme mit Subwoofer*
- *Delay-Systeme*

■ **Die 12“ und 15“ Modelle der VariLine sind High Power 2-Weg Kabinette, die ausschließlich mit sehr hochwertigen Neodymium Komponenten bestückt sind und damit in ihrer Klasse bemerkenswerte Leichtgewichte darstellen.**

Sie beeindrucken mit sehr hoher Belastbarkeit und überlegenem verzerrungsarmem Maximalschalldruck. Die großformatigen Hochtön-Hörner in Verbindung mit dem ND6 Treiber von Electro-Voice liefern eine sehr ausgewogene Directivity bis unterhalb der Übergangsfrequenz und brillieren mit sauberer, ungemein detailreicher Hochtönwiedergabe.

Für horizontale Anwendungen – speziell für Monitor-Einsatz oder hochwertige Festinstallationen – kann das Abstrahlverhalten im Mittel-Hochtonbereich durch drehen der Hörner optimiert werden.

Wahlweise können die 12“ und 15“ Modelle im Fullrange Betrieb eingesetzt oder auf aktiven Zweiweg-Betrieb umgeschaltet werden. Die asymmetrische Gehäuseform eignet sich ideal auch für den Einsatz als Floor-Monitor oder zur Bildung von Clustern.

Umfangreiches Montage- und Flugzubehör: siehe Seite 60 - 61.





Sub 18 und Sub 28

SUBWOOFER

■ **Sub 18 und Sub 28 sind als ventilierte Direktstrahler für den Subwoofer-Einsatz in aktiven Mehrweganlagen konzipiert.**

Das klassische Bassreflex-Design mit exzellentem Einschwingverhalten gewährleistet einen problemlosen Einsatz auch in mittelgroßen und großen Bass-Arrays. Die hochbelastbaren 700 Watt RMS Premium-Chassis sind für extrem niedrigen Klirrfaktor in Langhub-Bauweise ausgeführt und die 100mm Sandwich-Schwingspulen sind durch die vollelektronische Voice-Coil-Tracking Protection gegen thermische Überlast präzise und zuverlässig

geschützt. Zxtrem leistungsstarke Endstufen können deshalb zur Erzielung größtmöglicher Dynamik als Antrieb benutzt werden. Im Überlastfall wird die Leistung „weich“ und nahezu unhörbar auf sichere Werte reduziert. Die Gehäuse bestehen aus 18mm Birken-Multiplex und sind mit einer robusten 2-Komponenten Struktural-Lackierung versehen. Ein mit Akustikschaum hinterlegtes, pulverbeschichtetes Stahlgitter schützt die Woofer zuverlässig vor mechanischer Beschädigung und Witterungseinflüssen. Für portable Anwendungen sind optional Wheel-Kits mit 4 vormontierten 100mm „Blue-Wheels“ erhältlich, die auf

der Rückseite der Box verschraubt werden.

WK 500 - FÜR SUB18



WK 600 - FÜR SUB 28





In Verbindung mit Endstufen der DYNACORD SL, LX oder PowerH Serien reicht EIN vierpoliges Anschlusskabel an der Ausgangsbuchse Kanal A des Verstärkers um beide Tieftöner zu versorgen. (Ausgangssignal von Kanal B liegt zusätzlich auf den Pins 2+/2- von Kanal A).

Die Betriebsart des Sub 28 kann von 1x 4 Ohm auf 2x 8 Ohm umgeschaltet werden. In dieser Betriebsart liegt der Anschluss des Tieftöners A auf den Speakon Pins 1+/1- und Tieftöners B liegt auf den Pins 2+/2-.



Sub 18 und VL 122

SYSTEM



■ **High-Power Kombination in aktiv 2- oder 3-Weg Betriebsart für kleinere und mittelgroße Bistro- und Club-Beschallungen.**

Mit den im Aufbau verwendeten Flugbügeln FB-VL122 lassen sich die Satellitenboxen exakt auf die zu beschallenden Flächen aus-

richten und können platzsparend mit Distanzstangen direkt auf den Subwoofern montiert werden.

Als Antrieb können leistungsstarke Endstufen der LX Serie in Verbindung mit DSP 260 /DSP 600 Controller oder auch Power-H Endstufen mit RCM 26 Modul verwendet werden.



Sub 28 und VL 212

SYSTEM

■ High-Power Kombination in aktiv 2- oder 3-Weg Betriebsart.

Bestens geeignet als Front-PA für mittelgroße Beschallungen und maximalen Schalldruck im Lo-Mid Bereich. Jeder Lautsprecher ist durch separate vollelektronische

Voice-Coil-Tracking Protections zuverlässig gegen thermische Überlast gesichert und erlaubt zur Erzielung maximaler Dynamik den Einsatz von extrem leistungsstarken Endstufen wie H 2500 oder H 5000 aus der Power-H Serie von DYNACORD.

Zubehör

VARILINE

FB...



EBK M10



TC-TV



MB... MB UMH



RMA



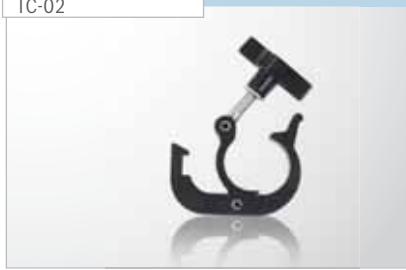
PM-TV



WMK-10



TC-02



FB-TV



SH...



TMA



PCL M10



ZUBEHÖR

Top	VL 62	VL 62W	VL 262	VL 122	VL 152	VL 212
Color	Black	White	Black	Black	Black	Black
Dust Cover SH...	SH-VL 62 F01U119026	SH-VL 62 F01U119026	SH-VL 262 F01U119017	SH-VL 122 F01U119018	SH-VL 152 F01U119019	SH-VL 212 F01U119028
EBK M10	EBK M10 F01U100849	EBK M10 F01U100849	EBK M10 F01U100849	EBK M10 F01U100849	EBK M10 F01U100849	EBK M10 F01U100849
WMK-10 Wall Mount Ki	WMK-10 F01U119022	WMK-10W F01U119032	WMK-10 F01U119022	---	---	---
MB ... U-Mounting Bracket	MB 62 F01U119023	MB 62W F01U119036	---	---	---	MB-VL 262 F01U119031
MB UMH U-Bracket	---	---	MB 262 UMH F01U119014 MB 262W UMH F01U119037	MB 122 UMH F01U119015	MB 152 UMH F01U119016	
TMA Tilt angle for UMH	---	---	TMA F01U118977 TMA W F01U119038	TMA F01U118977 TMA W F01U119038	TMA F01U118977 TMA W F01U119038	---
RMA Rotatable Kit for UMH	---	---	RMA F01U118976 RMA W F01U119039	RMA F01U118976 RMA W F01U119039	RMA F01U118976 RMA W F01U119039	---
TC-02 Truss clamp for UMH	TC-02 F01U100657	TC-02 F01U100657	TC-02 F01U100657	TC-02 F01U100657	TC-02 F01U100657	---
FB... Flying Bracket	FB-VL 62 F01U119024	FB-VL 62 F01U119024	FB-VL 262 F01U119011	FB-VL 122 F01U119012	FB-VL 152 F01U119013	FB-VL 212 F01U119030
PCL M10 Pole Mount	PCL M10 F01U100833	PCL M10 F01U100833	PCL M10 F01U100833	PCL M10 F01U100833	PCL M10 F01U100833	PCL M10 F01U100833
FB-TV TV-Spigot	FB-TV F01U100845	FB-TV F01U100845	FB-TV F01U100845	FB-TV F01U100845	FB-TV F01U100845	FB-TV F01U100845
TC-TV Truss > TV-Spigot	TC-TV F01U100727	TC-TV F01U100727	TC-TV F01U100727	TC-TV F01U100727	TC-TV F01U100727	TC-TV F01U100727
PM-TV PoleMount > TV-Spigot	PM-TV F01U100728	PM-TV F01U100728	PM-TV F01U100728	PM-TV F01U100728	PM-TV F01U100728	PM-TV F01U100728





Monitor Speakers

- CXM 15
- AM 12

CXM 15

COAXIAL MONITOR SPEAKER CABINET

- Coaxial Monitor 15"/1.4" 2-Way
- 102dB SPL/1W/1m
- Max. 135dB SPL/1m (calculated with peak power)
- Light Weight 19kg
- Switchable to Biamp Mode
- FIR and IIR Presets available



■ Die DYNACORD CXM15 ist eine extrem leichte Monitorbox für professionelle Anwendungen. Der DYNACORD DCX15450 2-Weg 15"/1.4" Lautsprecher ist coaxial aufgebaut und kann sowohl passiv als auch aktiv 2-Weg betrieben werden.

Die akustische Übergangsfrequenz vom 15" Chassis zum coaxial angeordneten 1.4" Mittel-Hochtontreiber im Passivbetrieb liegt bei 1.2kHz. Die Flankensteilheit der eingebauten Frequenzweiche ist 12dB/Oktave. Durch die relativ niedrige Übergangsfrequenz und den coaxialen Aufbau ist eine präzise Definition der Vocals sichergestellt. Die Ansteuerung erfolgt über Speakon Buchsen NL4MPR. In der passiven Betriebsart ist die Pinbelegung 1+ und 1-. Auf den aktiven 2-Wegbetrieb wird

mittels eines Schiebeschalters umgeschaltet. Pin 1+, 1- versorgen dann den 15" Tieftöner. Der 1.4" Mittel-Hochtontreiber wird in der aktiven Betriebsart über die Pins 2+, 2- angesteuert. Die CXM15 verfügt über drei parallel geschaltete Speakonbuchsen. Dadurch wird das Weiterschleifen zu weiteren Monitoren als auch der Parallelbetrieb mehrerer CXM15 Monitore auf Hochständern sehr vereinfacht. Der 1.4" Mittel-Hochtontreiber des DYNACORD DCX15450 Coaxialsystems ist in beiden Betriebsarten durch die vollelektronische VOICE COIL TRACKING PROTECTION gegen kritische Leistungspegel und kurzzeitige thermische Überlast geschützt. Im Überlastungsfall wird die Leistung „weich“ auf sichere Werte reduziert. Störend

wahrnehmbare Abschaltvorgänge wie bei herkömmlichen Protections treten also nicht auf. Für die unterschiedlichen Betriebsarten sind sowohl FIR als auch IIR Presets erhältlich. Das Gehäuse der CXM15 besteht aus Birkenmultiplex, alle Gehäuseverbindungen sind vernietet und verleimt. Die Gehäuseoberfläche ist mit extrem strapazierfähigem Strukturrallack ausgerüstet, ein pulverbeschichtetes Stahlgitter mit hinterlegtem Akustikschaum schützt die Lautsprecherkomponenten vor versehentlicher Beschädigung. Eine Hülse zum einfachen Betrieb auf Hochständern ist integriert. Optional steht ein Flugbügel FB CXM 15 zur Verfügung. Die Tragegriffe sind konstruktiv umlaufend auf beiden Seiten realisiert. Auf Wunsch ist die CXM 15 auch in weiß als CXM 15W erhältlich.

OPTIMIERTE PRESETS INKLUSIVE FIR-TUNE LINEARISIERUNG STEHEN IN IRIS-NET FÜR DIE CONTROLLER DSP 600, P 64 UND POWER H ENDSTUFEN MIT RCM-26 ZUR VERFÜGUNG.



AM 12

2-WAY ACTIVE SPEAKER CABINET

■ Die perfekte Plug&Play Monitorlösung für viele Anwendungen.

Bestückt ist der AM 12 mit einem 12" DYNACORD Woofer LFT 3008 und einem Constant Directivity Mittel-Hochtonhorn. Die eingebaute Fullrange-Endstufe in Class „H“ Technik liefert 300 W für den Lo-Kanal

und der Hochtonverstärker 60 W für den Hi-Kanal. Durch vielfältige Anschluß- und Einstellmöglichkeiten (Mic, Line und Aux) und die Erweiterung mit einer passiven Monitorbox ist der Einsatz als komplette Monitoranlage bis hin zum kleinen PA-System und Multimedia Anwendungen möglich. Zusätzliche

Werkzeuge bietet die ACOUSTIC PROCESSING Sektion: Der Lo-EQ ist ein justierbarer LPN-Filter zur Kontrolle des „Punch“, mit dem MID-EQ, einem 4 kHz DIP-Filter kann die „Agressivität“ des Horns zurückgenommen werden und mit dem HI-EQ die „Brillanz“ nach Geschmack angehoben werden.





PowerMax 5

- F 150
- F 8





PowerMax 5

2-WEG AKTIV SYTEM

■ **Das PowerMax 5 System, besteht aus zwei 15“-Zweiweg-Boxen F 150, zwei 18“ Subwoofern F 8, der Systemendstufe PM 2600, vier Systemkabeln und zwei Hochständer-Stangen.**

Es ist damit ein anschlußfertiges Hochleistungs-System in aktiv-2-Weg-Technik mit sehr hohem-Durchsetzungsvermögen. Die Systemendstufe beinhaltet den

PowerMax-Controller und leistet 2 x 700 W im Bass- und 2 x 600 W im Mittel-/Hochton-Bereich.

Durch die Systemverkabelung sind ein schneller, problemloser Aufbau und höchste Betriebssicherheit gewährleistet. Je Stereoseite können bis zu drei Mittel/HochtonBoxen und drei Subwoofer mit einer PM2600 betrieben werden.



Xa 2 System

- FX 12
- FX 20

Xa 2 System

LOUDSPEAKER SYSTEMS

- Top-40 Indoor/Outdoor Events
- High Power mobile DJ Events
- High Quality Industrie Events
- High-Power Sprachbeschallungen
- Multimedia Events
- Theater Applikationen
- Verleihgeschäft
- Festinstallationen



In der Welt des Überflusses und der Massenproduktion sind nach wie vor Qualität, Funktionalität und Design entscheidende Faktoren.

Wir aus dem Hause DYNACORD entwickeln und produzieren „Made in Germany“ erstklassige Produkte, die durch Praxis optimierte Detaillösungen positive Erlebnisse vermitteln und Ihnen im täglichen Gebrauch lange Freude bereiten. Höchstmögliche Qualität unserer Produkte und die vollste Zufriedenheit der Kunden ist unser oberstes Gebot.

Audio-Komplettsysteme in Plug & Play Philosophie sind seit vielen Jahren fester Bestandteil des DYNACORD Beschallungspro-

gramms. Mit den Xa 2 Systemen werden höchste Maßstäbe in Audio-Performance, Zuverlässigkeit und Preis gesetzt. Zur Erzielung höchstmöglichen Achsenschalldrucks sind komplett horngeladene Systeme nach wie vor erste Wahl.

Typische Top-40 Events, City Open-Airs oder Mobile DJ Veranstaltungen bis 1000m und 40m Reichweite sind ideale Einsatzbereiche der Xa 2 Systeme von DYNACORD. Hochwertige Neodymium Komponenten - kombiniert mit Constant-Q Hörnern sowie patentierte Planar-Waveguide Basshörner liefern maximalen Schallpegel in höchstmöglicher Audio-Performance. Aktiv 2-Weg System-Endstufen in Class-H Technologie

mit Schaltnetzteilen und Audio-Prozessoren sowie allen erforderlichen Schutzschaltungen treiben unterschiedlichste Anlagen-Konfigurationen absolut zuverlässig an. Mit VCTP-Schutzschaltungen in den Kabinetten – persönliche „Body-Guards“ der Lautsprecher - werden maximale Dynamik bei gleichzeitig höchster Zuverlässigkeit erzielt. Geringes Gewicht und damit einfacher Transport und extrem schneller Aufbau sowie klare System-Verkabelung sind nur einige der praxiswichtigen Vorteile der DYNACORD Komplettsysteme. Umfangreiches Zubehör wie der Flugrahmen FG 600, Rigging-Seile und Schrägsteller lösen auch problematische und komplexe Aufbauanforderungen einfach und TÜV-geprüft. Für die große Anzahl



OPTIMIERTE PRESETS INKLUSIVE FIR-TUNE LINEARISIERUNG STEHEN IN IRIS-NET FÜR DIE CONTROLLER DSP 600, P 64 UND POWER H ENDSTUFEN MIT RCM-26 ZUR VERFÜGUNG.

verschiedenster Beschallungsaufgaben und räumlicher Gegebenheiten können die Xa 2 Komponenten ohne komplexe Berechnung, Controller-Justierungen oder Limitereinstellungen schnell und einfach in den dafür benötigten Varianten konfi-

guriert werden. Wird beim Open-Air DJ-Event extremer Sub-Pegel gefordert, kommt pro Seite ein Sub dazu – benötigt die Bierzelt-Blaskapelle eher eine extrem breite Abstrahlung und weniger Sub's, kommt nur ein Subwoofer aber dafür

2 verwinkelte Topteile pro Seite zum Einsatz – und hat die TOP-40 Band plötzlich mal 4000 Zuhörer zu beschallen, treibt der gleiche System-Amp auch 3 Subs plus 2 Tops plus zusätzliche Front- oder Sidefill Boxen problemlos an.

Komponenten

XA 2 SYSTEM

ANSCHLUSSFELD



■ Wird das Xa 2 Topteil FX 12 als Einzelkabinett z.B. für hochwertige Sprachbeschallungen an Endstufen mit normaler Pinbelegung verwendet, kann die Anschlussbuchse einfach mittels Schiebeschalter von „System“ (Pin 2+/2-) auf „Normal“ (Pin 1+/1-) umgeschaltet werden.

HF KOMPONENTE



■ Das 80° x 40° Constant-Q Hochtonhorn CDH 8040-14 mit ND 6-8 Neodymium Treiber Bestückung überträgt den Frequenzbereich oberhalb 1 kHz und ist koaxial im Conical Waveguide Mittenhorn montiert.

GEWINDEFLANSCH



■ Zusätzlich benötigte Fullrange-Kabinette für Front- oder Sidefills oder kleineren Topteilen können mit den im Sonderzubehör erhältlichen Gewindestangen PCL 880 bzw. VPM 1500 platzsparend und sicher auf der FX 20 montiert und ausgerichtet werden.

SUB KOMPONENTE



■ Im Planar Waveguide Basshorn FX 20 kommt ein hochbelastbarer Electro-Voice 18" Woofer vom Typ EVX 180 B zum Einsatz.

SONDERZUBEHÖR



■ Mit dem im Sonderzubehör erhältlichen Flying Grid FG 600 können FX 12 Topteile schnell und sicher im Truss geflogen – oder auch problemlos an „Genies“ befestigt werden (siehe Cobra). Mit der einschiebbaren Spanngurt-Extension SE 600 und einem Spanngurt kann der gesamte Wing aus mehreren Tops problemlos „ausgerichtet“ werden.

FLUGSCHIENEN....



■ An den 4 serienmäßig vorhandenen Flugschienen können die FX 12 Topteile mit den im Zubehör erhältlichen CSST-Flugseilen problemlos im Truss „geflogen“ werden. Verschiedene Rastpunkte erlauben die gewünschte Neigungseinstellung der Kabinette. Die Verbindung zu weiteren Kabinetten erfolgt mit CSSM-Flugseilen die beidseitig mit Double-Studs ausgerüstet sind. FX 12 und FX 20 besitzen an der Rückseite jeweils vier stabile Lenkrollen. Zwei Tragegriffe im Topteil und insgesamt sechs im Subwoofer ermöglichen einfachen Transport und sicheres Handling beim „stacken“ der Kabinette.

FX 12

2-WAY HI-POWER TOP



■ Die FX 12 ist als komplett horngeladenes und koaxial aufgebautes 2-Weg Hochleistungs-Topteil konzipiert und überträgt den Frequenzbereich von 100 Hz bis 19 kHz mit einem maximalen Schallpegel von 134 dB/1m.

Der Hochtongbereich ab 1 kHz wird von einem Neodymium Treiber ND 6-8 mit 3" Voice-Coil an einem CDH 8040-14 Constant-Q Horn übertragen und im Mitteltonbereich von 100 Hz bis 1 kHz arbeitet ein Neodymium ND 12A in ein großformatiges konisches Horn. Extrem niedrige Verzerrungen und minimale Kammfiltereffekte beim „stacken“ oder „fliegen“ mehrerer Toppteile sind entscheidende Vorteile konischer Hörner. Eine voll-elektronische Voice-Coil-Tracking Protection überwacht permanent die Betriebszustände der einzelnen Lautsprecher und erst im Überlast-

fall wird die zugeführte Leistung „weich“ auf sichere Werte reduziert.

Das Ergebnis ist größtmögliche Dynamik bei gleichzeitig höchster Betriebssicherheit. Das Gehäuse besteht aus mehrschichtigem Pappel-Sperrholz und ist mit extrem strapazierfähigem Nadelfilz überzogen. Die Front ist durch ein pulverbeschichtetes Metallgitter mit Akustikschaum-Front sicher geschützt. Seitliche Griffe und vier grosse Rollen an der Rückseite erlauben einfaches Handling. Flugschienen und Spanngurtaufnahmen sind serienmässig integriert.

Der Anschluss erfolgt über eine verpolungssichere 4-polige Speakon Verkabelung mit System-Pinbelegung an die Systemendstufe Xa 4000 oder „durchgeschleift“ an den Subwoofer FX 20.



FX 20

PLANAR WAVEGUIDE SUB

Zur Erzielung größtmöglichen Schalldrucks ist der Subwoofer FX 20 als Planar-Waveguide-Basshorn konzipiert und mit einem hochbelastbaren EVX 180B 18“ Woofer bestückt.

Der Frequenzbereich von 30 Hz bis 150 Hz wird mit einem maximalen Schalldruck von 132 dB/1m übertragen. Zwei dieser Planar-Waveguide Subwoofer liefern bis zu 138 dB/1m pro Seite und erzeugen ein extrem trockenes und tiefreichendes Bass-Fundament im Xa-2 System. Der 18“ Woofer ist wie im Topteil mittels

vollelektronischer Voice-Coil-Tracking Protection gegen thermische Überlast präzise geschützt und selbst extreme Leistungsspitzen werden präzise und kraftvoll ohne Dynamikverlust übertragen.

Das Gehäuse besteht aus mehrschichtigem 15mm Pappel-Sperrholz mit extrem strapazierfähigem Nadelfilz. Zwei am Boden „gestackte“ Subwoofer erzeugen die notwendige Aufbauhöhe von 180 cm für die „über Kopf“ Anordnung der FX 12 Topteile. Der elektrische Anschluss erfolgt wie beim Topteil

mittels 4-poliger Speakon Systemverkabelung. Das von der Systemendstufe gelieferte Sub-Signal gelangt über Pin 1+/1- an den Woofer und das Mittel-Hochtonsignal auf Pin 2+/2- wird zu den Topteilen durchgeschleift.

Jeweils 4 seitlich und unten angebrachte großflächige Gummifüße erlauben verschiedene Aufbauten und sicheren Stand beim stapeln. Insgesamt 6 Tragegriffe und 4 robuste Rollen an der Rückseite ermöglichen leichtes Handling und sicheren Transport.

SYSTEM AMP

XA 4000

Die Systemendstufe Xa 4000 ist als 2-Weg Endstufe (SUB-TOP) ausgelegt und kann sowohl Seiten-orientiert - mit kurzer Verkabelung zu den Kabinetten - oder auch gemeinsam in Racks aufgebaut werden. Die in Class-H Technologie konzipierte 2 HE System-Endstufe besitzt ein Schaltnetzteil neuester Generation und wiegt lediglich 8,25 kg. Die Ausgangsleistung beträgt 1100 W im SUB- und 900 W im TOP Kanal jeweils an 4 Ohm. Problemlos können aber bis

zu 3 Top- und/oder 3 Subwoofer extrem zuverlässig und ökonomisch betrieben werden. Das komplette Signal-Prozessing inklusive Entzerrung, LPN-Filter, Lo-Cut Filter und die aktive Frequenzweiche mit einer Übergangsfrequenz von 140 Hz mit 18 dB/ Oktave in modifizierter Butterworth-Struktur sind ebenso vorhanden wie die an der Frontblende getrennt einstellbaren Pegel für SUB und TOP zur individuellen Anpassung an Raum oder Musikrichtung.







Cobra System

- Cobra Top
- Cobra Sub
- Cobra-4 Top
- Cobra-4 Far
- Cobra-PWH
- 28-PWH
- Cobra-2 System
- Cobra-4 System



System-Komponenten

COBRA COMPACT LINE-ARRAY SYSTEM

■ **Im Event Beschallungs-Business, bei Rental-Companies und in professionellen Concert-Sound Applikationen haben sich unterschiedliche Lautsprecher-Konzepte ihren bevorzugten Platz erobert: „Horn-loaded Systems“ mit extrem hohem Wirkungsgrad und „Line-Array Systems“ mit exakt definiertem Abstrahlverhalten.**

Speziell im „Rock & Roll“ Business und jeglicher Art von Beschallung, bei der in erster Linie Wert auf sehr hohen Schalldruck gelegt wird, sind horngeladene Systeme nach wie vor „Erste Wahl“.

Die bei Verwendung mehrerer Mittelhochton-Kabinette auftretenden Kammfiltereffekte – durch nicht

optimale Addition des Abstrahlverhaltens – können aber physikalisch nicht ganz eliminiert werden. In anspruchsvollen Concert-Sound Applikationen mit deutlich gehobenen Soundanforderungen haben sich daher Line-Arrays fest im Markt etabliert. Durch die extrem breite horizontale Abstrahlcharakteristik und eine exakt definierte enge

COBRA-4 FAR



COBRA-PWH



PWH-28



Vertikalbündelung von Line-Array Systemen wird die unerwünschte Beschallung von Decken- und Bodenflächen vermieden und somit störende Reflektionen eliminiert.

Herkömmliche Line-Arrays am Markt sind aber meist nur als „geflogene“ Großbeschallungssysteme konzipiert und können trotz ihrer qualitativen Vorteile nicht immer ohne größeren Aufwand bei mittelgroßen Events eingesetzt werden. Mit den COBRA 2 und COBRA 4 Compact-Line-Array Systemen bietet DYNACORD eine praxisoptimierte Lösung auch für diejenigen Applikationen, die mit herkömm-

lichen großen Line-Arrays nicht ökonomisch zu bedienen waren. Line-Array Performance in „geflogenen“, aber auch in „gestackten“ Aufbauten wird mit den kompakten und einfach zu hantierenden DYNACORD COBRA-Systemen auch für die große Anzahl der häufig anfallenden „Brot & Butter“ Events in typischen Stadthallen, Zelten oder City-Open-Airs verfügbar.

Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit sind bei Cobra-Systemen auf höchstem Niveau gewährleistet, wozu insbesondere auch die in jedem Cobra-Cabinet enthaltene Voice-Coil-Tracking-Protection

sozusagen als persönlicher Body-Guard eines jeden Lautsprecher-Chassis ihren Beitrag leistet.

Diese vollelektronische VCTP-Schutzschaltung überwacht permanent die thermischen Betriebszustände der einzelnen Lautsprecher und erst im Überlastfall wird die zugeführte Leistung „weich“ auf sichere Werte reduziert. Das Ergebnis ist größtmögliche Dynamik bei gleichzeitig höchster Betriebssicherheit.

AUFGRUND IHRES HOHEN SCHALLDRUCKS, DER AUSGEZEICHNETEN
 COVERAGE UND IHRER SCALIERBARKEIT KÖNNEN COBRA 2 UND
 COBRA 4 SYSTEME SEHR VIELFÄLTIG EINGESETZT WERDEN...

OPEN AIR FESTIVAL



CITY FESTIVAL



CITY OPEN AIR EVENT



MEGA DISCO



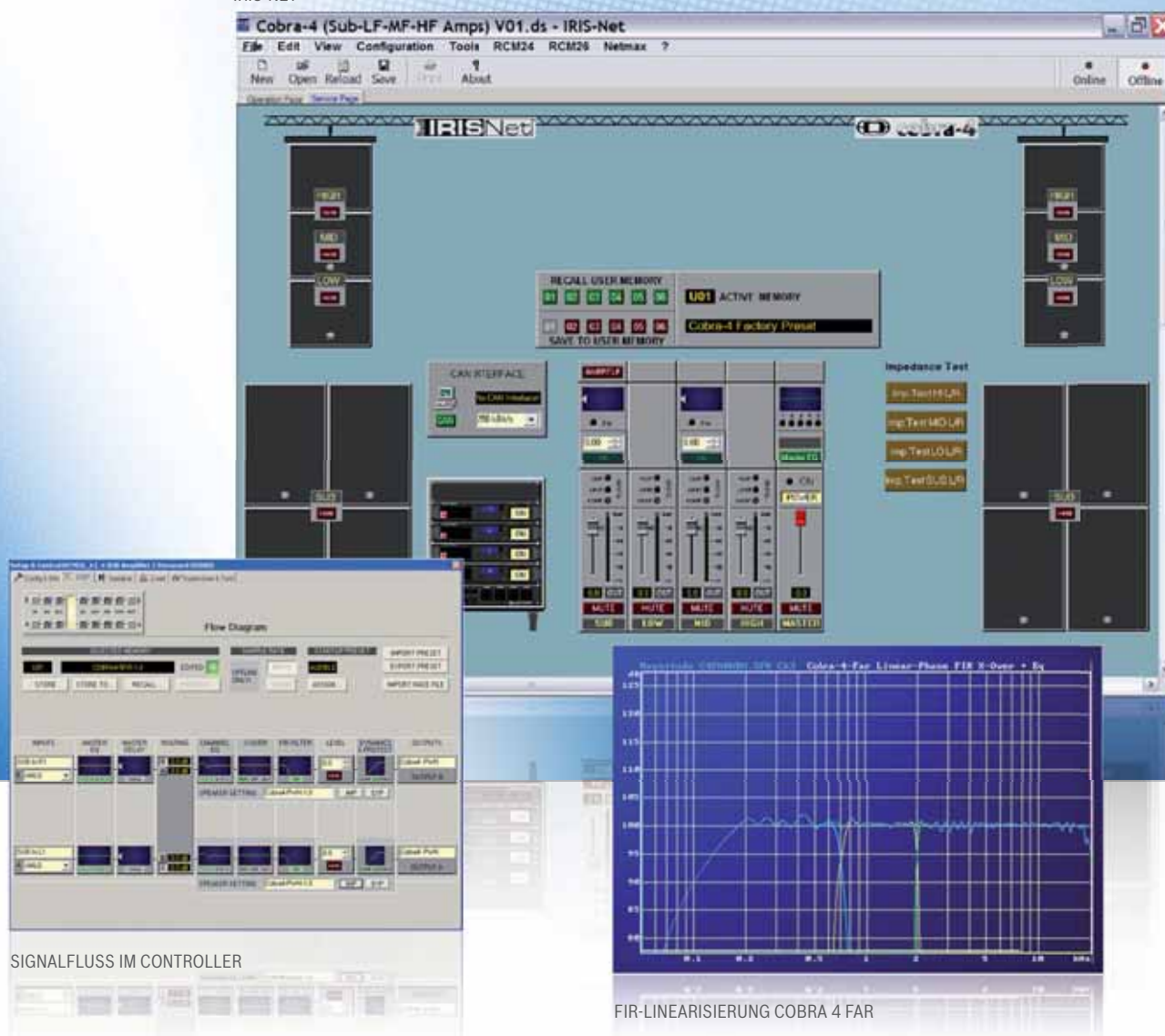
MEGA HIP-HOP OPEN AIR



GALA EVENT



IRIS-NET



System Drives

COMPACT-LINE-ARRAY SYSTEMEN

Für die unterschiedlichen Systeme stehen vorkonfigurierte unterschiedliche „System Drives“ zur Verfügung, die in ihrer maximalen Konfiguration mit PowerH-Endstufen, DSP 600 oder P64 Matrix unter IRIS-Net auch Fernüberwachung und -steuerung und DSP-Presets mit FIR-Filter Linearisierung umfassen.

Zur einfachen Inbetriebnahme sind hierfür in IRIS-Net Standard-Projekt-Files enthalten. Die Projekt-Files erlauben eine schnellstmögliche und völlig problemlose Inbetriebnahme der Cobra-Systeme, da sie die kompletten Weichenfunktionen und FIR-Entzerrungen bereits beinhalten, die bei Bedarf auch durch den Benutzer editiert

werden können. Das Ergebnis der FIR-Entzerrung ist ein absolut linearer System-Frequenz- und Phasengang als Ausgangsbasis für die Arbeit in verschiedenen Räumen oder im Freien.

Der FOH-Ingenieur kann sofort mit der Anpassung an die akustischen Gegebenheiten beginnen.



COBRA TOP

Flugfähige Passiv 3-Weg Fullrange/ MID-HIGH Komponente im COBRA 2 System. Bestückt mit 15" Electro-Voice EVX155 Speaker für den Low-Bereich, koaxial angeordnetem Mittelton-Line-Array aus vier C 8 Konusmitteltönern und DH 2T Titanium Treiber mit CD-Horn für den Hochtonbereich.

COBRA-4 TOP

Flugfähige Aktiv 3-Weg MID-HIGH Komponente im COBRA 4 System. Bestückt mit 15" Electro-Voice EVX 155 Speaker für den Low-Bereich, koaxial angeordnetem Mittelton Line-Arrays aus vier C8 Konusmitteltönern und DH 2T Titanium Treiber an einem CD-Horn für den HIGH-Bereich.





COBRA SUB

Flugfähiger Subwoofer im Bass-reflex-Design mit Electro-Voice 18" EVX 180 B Bestückung. Rastfräsungen für sicheres „stacken“ und vier ANCRA Flugschienen für „geflogene“ Sub-Arrays sind serienmäßig vorhanden.



COBRA-4 FAR

Flugfähige Aktiv 3-Weg Farfield MID-HIGH Komponente im COBRA 4 System. Identische Bestückung im Low- und Midbereich wie COBRA 4 TOP jedoch mit 5° vertikal Hochton-Line-Array aus drei Electro-Voice DH 2T Titanium Treibern an einem HF Waveguide Horn.

PWH-28

1.400W Planar Waveguide Horn Hochleistungs-Subwoofer mit 2 x 18" LFS 18700 Bestückung für sehr hohe Schalldrücke und Reichweiten in COBRA 4 Systemen.



**COBRA-PWH**

Planar Waveguide Horn Subwoofer
mit Electro-Voice 18" EVX 180 B
Bestückung für besonders druckvolle
und weittragende Basswiedergabe
in COBRA 2 und COBRA 4 Systemen.

02

05

06



Flying Grid FG-600: passt direkt auf Genie-Liftgabeln oder zum Fliegen an Kettenzügen.

Der Flugrahmen FG 600 ist geeignet um alle Kabinette der Cobra- und

FX Serie die mit Airline-Profilen ausgerüstet sind zu riggen. Das komplette Flugsystem besteht aus dem Grid FG 600 und der SE 600 Spanngurt-Extension.

Jegliches Zubehör wird mit unverlierbaren „Logging-Pins“ ausgeliefert und ermöglicht den Zusammenbau ohne zusätzlichem Werkzeug. Die maximale Belastbarkeit bei 12-facher Sicherheit liegt bei 460 kg.

Bei großen Anordnungen von Lautsprechern kann es notwendig sein, das Array nach hinten abzuspannen. Mit der rückseitig ins FG 600 einschiebbaren und durch Kugelsperbolzen fixierten Spanngurt-Extension SE 600 kann der komplette Wing ausgerichtet werden.

Rigging Accessories

- 01** TC-04 - Trus Clamp, 2“, M12 Ring Nut
- 02** FG 600 - Flying Grid, TÜV approved
- 03** SE 600 - Strap Extension for FG 600
- 04** CSSG - Cobra System Strap Grid (ohne Abb.)
- 05** CSST - Rigging Strap (Trus > Cabinet)
- 06** CSSM - Rigging Strap (Cabinet > Cabinet)
- 07** CSW 25 - Wedge Set (2x Keil 2,5°)
- 08** WS-04 - Webbing Strap 4m (1-3 Cabinets)
- 09** WS-08 - Webbing Strap 8m (4-8 Cabinets)

01**03****08****09****07**

System-Racks





ICP-88



ICP-48



ICP-44



CP-48



AC 232



Für den Antrieb der Cobra 2 und Cobra 4 Systeme stehen ab Werk fertig konfektionierte System-Racks mit DSP-Controller, Endstufen und NF-Panel sowie ein rückseitig montiertes AC-Panel mit 32A Stromanschluß zur Verfügung.

Selbstverständlich können die Racks auch je nach Applikation und Anspruch frei konfiguriert werden, typischerweise unter Verwendung von Lx oder PowerH Endstufen (optional mit RCM-26 DSP-Modulen), DSP 260, DSP 600 oder P 64 Controllern, sowie diverser Anschluß-Panels.



Cobra 2

COMPACT LINE-ARRAY ACTIVE 2 WAY SYSTEM

■ **Das Cobra 2 System ist für anspruchsvolle Event-Beschallungen in kleineren Zelten oder Hallen für Reichweiten bis 40m und ca. 1000 qm zu beschallende Flächen ausgelegt.**

Das System erzeugt einen maximalen Schallpegel von 137 dB L und 137 dB R im Mittel- Hochtongebiet und bis zu 141 dB im Bassbereich.

Das Cobra 2 System besteht im Grund-Set aus vier Cobra-TOP Mittel- Hochtongkabinetten, vier Cobra-SUB Subwoofern, einem fertig verkabelten und programmierten System-Amprack sowie den dazu-gehörigen 4-poligen Lautsprecher System-Kabeln und einem Keil-Set (zwei beidseitig verwendbare 2,5° Keile) zur optimalen Ausrichtung der Cobra-Top Kabinette auf die zu beschallenden Flächen.

An den System-Ampracks können problemlos bis zu 6 Cobra-TOP und / oder 6 Cobra-SUB Kabinette betrieben werden. Zur Erweiterung des Systems bietet das Amprack die Möglichkeit zum Einbau weiterer Endstufen (Sub-Erweiterung, Front- Sidefill oder Monitor) und deren Stromversorgung über das AC-Anschluß-Panel.

Die maximal sinnvolle Ausbauvariante des Cobra 2 Systems besteht aus je einem Cobra 2 System pro Seite (vier Cobra-TOP und 4-6 Cobra-SUB pro Seite). Da sich aber bei Verdoppelung der gestackten oder „gerade geflogenen“ Cobra-TOP Kabinette eine Halbierung des vertikalen Abstrahlwinkels ergibt, muss der Ausrichtung der Kabinette, im Wing oder im Stack, besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Ein Cobra-TOP besitzt einen Ab-

strahlwinkel von 120° horizontal und 30° vertikal. Zwei gestackte Tops ergeben 120° x 15° und vier gestackte Kabinette ergeben 120° horizontal und 7,5° vertikalen Abstrahlwinkel. Im Ground-Stack kann auf einfache Weise mit den serienmässig mitgelieferten 2,5° Keilen die benötigte Ausrichtung der Tops auf die zu beschallenden Zuhörerflächen erfolgen.

Für besonders druckvolle und weittragende Basswiedergabe bei verschiedenen Musikrichtungen oder räumlichen Anforderungen können Cobra 2 Systeme auch mit Cobra-PWH ausgestattet werden. Zwei dieser Basshörner ergeben (wie auch drei Cobra-SUB's) die im Ground-Stack benötigte Aufbauhöhe von 180cm für die Cobra-TOP Kabinette.



OPTIMIERTE PRESETS INKLUSIVE FIR-TUNE LINEARISIERUNG STEHEN IN IRIS-NET FÜR DIE CONTROLLER DSP 600, P 64 UND POWER H ENDSTUFEN MIT RCM-26 ZUR VERFÜGUNG.

Cobra 4

COMPACT LINE-ARRAY ACTIVE 4 WAY SYSTEM

■ **Das aktiv 4-Weg COBRA 4 SYSTEM ist in seiner Grundbestückung für Strecken bis 80m in mittelgroßen Zelten, Hallen und Open-Air Events konzipiert und erzeugt den von typischen Top 40 Bands geforderten Schalldruck am FOH Platz in 30 m Abstand von 110dB im Mittel- Hochtonbereich und bis zu 120dB im Bassbereich.**

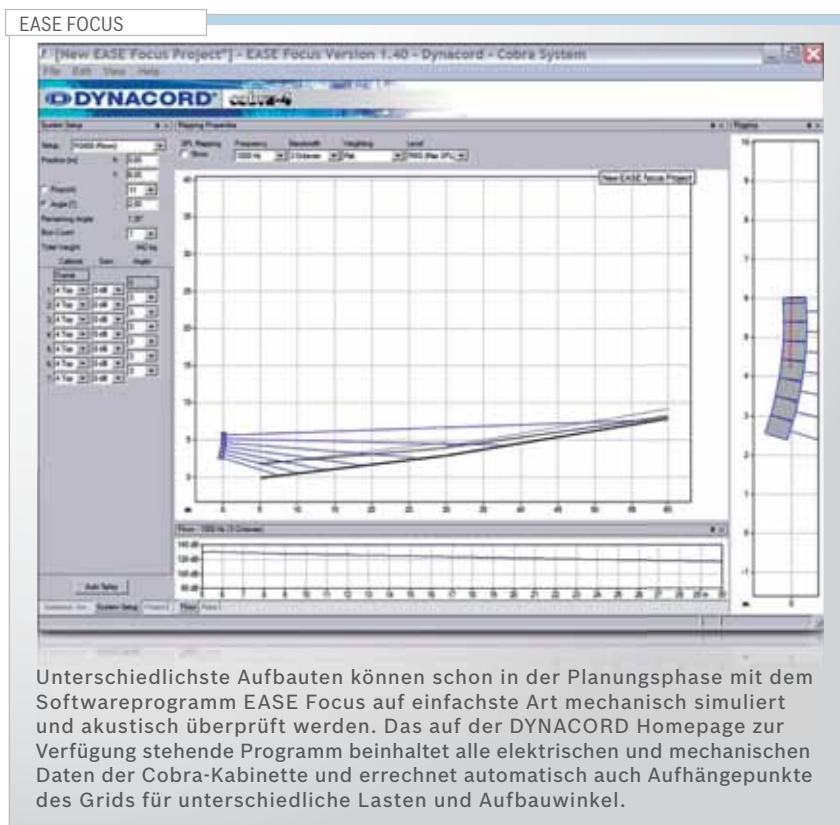
Durch die Verwendung von zwei COBRA 4 TOP und einem COBRA 4 FAR wird auch im typisch „gestackten“ Aufbau optimale Line-Array Performance ohne aufwendige

Justierarbeiten erreicht. Für große Entfernungen kommt das an oberster Stelle des Stacks aufgebaute COBRA 4 FAR mit einem Abstrahlwinkel von horizontal 90° und vertikal 5° im Hochtonbereich zum Einsatz.

Im Low- und Mittenbereich kommen die gleichen Komponenten wie im COBRA 4 TOP zum Einsatz und verlängern somit optimal den Low- und Midrange Line-Array. Insgesamt acht COBRA-PWH Basshörner erzeugen den von typischen Top40 Bands geforderten Druck und Reichweite im Bassbereich

und können für verschiedene räumliche Anforderungen entsprechend gestackt oder als liegendes Bass-Array aufgebaut werden.

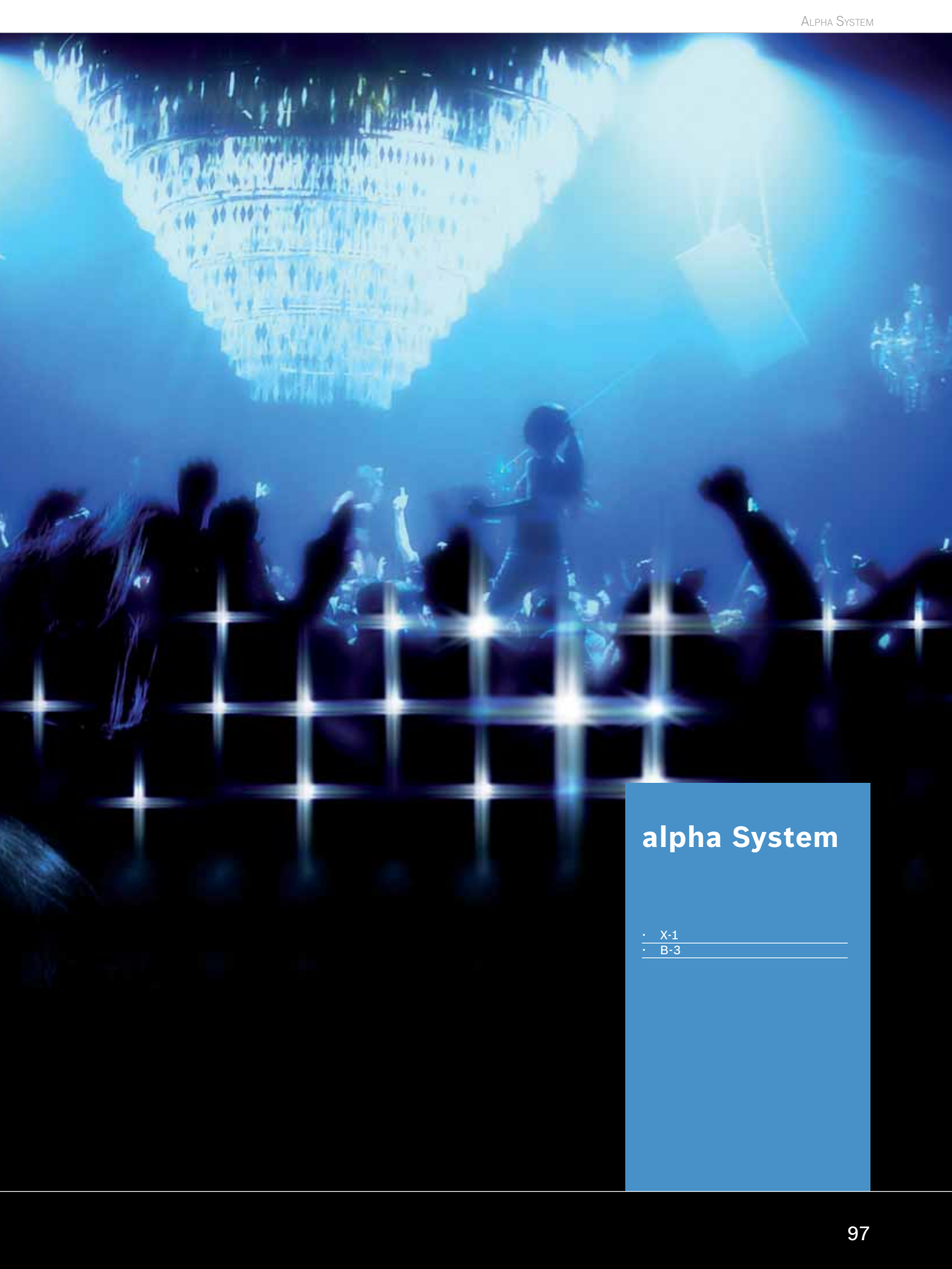
Der Antrieb des COBRA 4 SYSTEMS erfolgt über fertig verkabelte und programmierte Ampracks mit Controller, Endstufen sowie NF- und AC Anschlußpanels, oder mit individuellen (vom Benutzer konfigurierten) Racks. Bei Einsatz von Power-H Endstufen in Verbindung mit RCM 26 Modulen kann auf FIR linearisierte Presets zugegriffen werden.



OPTIMIERTE PRESETS INKLUSIVE FIR-TUNE LINEARISIERUNG STEHEN IN IRIS-NET FÜR DIE CONTROLLER DSP 600, P 64 UND POWER H ENDSTUFEN MIT RCM-26 ZUR VERFÜGUNG.







alpha System

- X-1
- B-3

■ **Was einmal kompromisslos entwickelt wurde bleibt auch kompromisslos: in ihrer fast fünfzehnjährigen Geschichte mussten sich Alpha-Systeme nie geschlagen geben und werden weiterhin rund um den Globus erfolgreich installiert.**

Nicht nur ihre extreme Zuverlässigkeit wurde dabei zur Legende, sondern auch der außergewöhnlich saubere und gigantisch druckvolle Sound.

Alpha Systeme finden sich in den nobelsten, den angesagtesten und

den größten Clubs und Diskotheken, von Las Vegas, Miami oder New York über Asien, den mittleren Osten bis nach Europa. Alpha garantiert begeisterte Club-Besucher und trägt damit zu einem sicheren und schnellen Return-on Investment bei.

alpha X-1

HORNGELADENES 3-WEG LAUTSPRECHERSYSTEM

■ **Das alpha X-1 System ist ein horngeladenes 3-Weg Lautsprecher-system.**

Die beiden ventilierten 15" Lautsprecher sind an ein konisches Short-horn gekoppelt und ermöglichen eine äußerst präzise und druckvolle Lo-Mid-Wiedergabe bis unter 80Hz. Der 2"-Hochleistungs-Treiber

mit True Constant Directivity Horn (wahlweise 90 x 40 Grad oder 60 x 40 Grad) bietet zwischen 800Hz und 8 kHz eine sehr dynamische und präzise Mid-Hi-Wiedergabe. Für brillante Höhen sorgen zwei Diffraktions- bzw. Ringstrahler (90Grad bzw. 60 Grad Version). Das Trapezdesign des alpha X-1 Systems unterstützt die Clusterbil-

dung von mehreren Komponenten. Die alpha X-1 kann wahlweise aktiv 2-Weg oder aktiv 3-Weg betrieben werden. Jedes Lautsprecherchassis ist in allen Betriebsarten durch Thermoschalter bzw. Halogen Lampenschutz gegen kritische Leistungspegel und kurzzeitige thermische Überlast zuverlässig gesichert.

alpha B-3

2x 18" PWH SUBWOOFER-SYSTEM

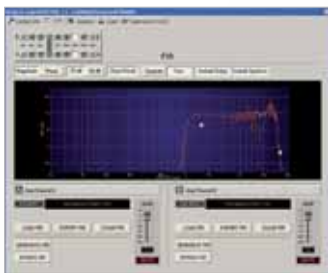
■ **Das alpha B-3 System ist ein 2x 18" PWH Subwoofer-System in Planar Waveguide-Technology.**

Planar Waveguide Hörner sind plane Wellenleiter mit einem Helmholtz-Resonator-Antrieb, der im Wellenleiter platziert ist. Der Schalldruckgewinn von ca. 6-7 dB im Tieftonbereich resultiert aus der Wechselwirkung zwischen der Wellenleiterresonanz

des Wellenleiters und der Helmholtzresonanz des Helmholtzresonator-Antriebssystems. Gleichzeitig bewirkt die Konstruktion des PWH-Subwoofers eine schützende Auslenkungsbedämpfung der Treibermembranen, eine überragende Impulsfestigkeit, exzellenten Dynamikumfang, extrem niedrigen Klirrfaktor und dauerhaft zuverlässigen Einsatz der PWH Subwoofer-Systeme.

Alpha B-3 Systeme verfügen über eine tieffrequente Richtwirkung bis 30Hz. Sie verbinden die Vorteile von Direktstrahlern und Hornsystemen und sind aufgrund ihrer einzigartigen Konstruktion konventionellen Lösungen deutlich überlegen. Dynamische Protektions schützen die beiden 18"-Lautsprecher zuverlässig gegen kritische Leistungspegel und kurzzeitige thermische Überlast.

SYSTEMANTRIEB



IRISNet

Der empfohlene Antrieb sind DYNACORD Hochleistungs-Endstufen der PowerH Serie mit RCM-26 Digital-FIR-Controller.

Optimierte Settings inclusive FIR-Filter Linearisierung stehen selbstverständlich auch für alpha-Systeme unter der IRIS-Net Software zur Verfügung.



Technische Daten

D-Lite SERIE TECHNISCHE DATEN

D-Lite SERIE

Type / Name	D 8 / D 8W	D 8 A	D 11 A	D 12 / D 12W	D 12T / D 12TW	D 12R / D 12RW
Cabinet	Fullrange	Fullrange	Fullrange	Fullrange	Fullrange	Fullrange
Configuration	Passive 2-Way	Powered 2-Way	Powered 2-Way	Passive 2-Way	Passive 2-Way 100 V Transformer	Passive 2-Way Weatherproof
Components	8" / 1"	8" / 1"	12" / 1"	12" / 1"	12" / 1"	12" / 1"
Impedance	8 Ohms	---	---	8 Ohms	33 / 66 / 133 Ohms	8 Ohms
Rated Power	250 W	200 W HF 200 W LF	200 W HF 200 W LF	300 W	300 / 150 / 75 W	300 W
Peak Power	1000 W	---	---	1200 W	1200 W	1200 W
SPL 1W / 1m	94 dB	94 dB	97 dB	98 dB	98 dB	98 dB
Max. SPL 1m	124 dB	124 dB	126 dB	129 dB	129 dB	129 dB
Freq. Range	65 Hz - 18 kHz	56 Hz - 20 kHz	48 Hz - 20 kHz	70 Hz - 18 kHz	70 Hz - 18 kHz	70 Hz - 18 kHz
Coverage	90° x 90°	90° x 90°	80° x 40°	80° x 40°	80° x 40°	80° x 40°
Dimensions (WxHxD) mm	282 x 442 x 259	282 x 442 x 259	430 x 586 x 321	430 x 586 x 321	430 x 586 x 321	430 x 586 x 321
Net. Weight	8,8 kg	9 kg	15,3 kg	16 kg	18,6 kg	16,2 kg
Accessories	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45

D-Lite SERIE

Type / Name	D 12-3	D 15-3	Sub 112	Sub 115	Sub 118	PowerSub 112
Cabinet	Fullrange	Fullrange	Subwoofer	Subwoofer	Subwoofer	Subwoofer
Configuration	Passive 3-Way	Passive 3-Way	Passive, Direct Radiator	Passive, Direct Radiator	Passive, Direct Radiator	Powered 1 - Channel
Components	12" / 6" / 1"	15" / 6" / 1"	1 x 12"	1 x 15"	1 x 18"	1 x 12"
Impedance	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms	---
Rated Power	350 W	500 W	400 W	400 W	700 W	250 W LF
Peak Power	1400 W	2000 W	1600 W	1600 W	2800 W	---
SPL 1W / 1m	100 dB	100 dB	92 dB	99 dB	98 dB	---
Max. SPL 1m	131 dB	133 dB	124 dB	131 dB	132 dB	122 dB
Freq. Range	70 Hz - 20 kHz	50 Hz - 20 kHz	43 Hz - 350 kHz (internal Hi - Cut)	55 Hz - 320 kHz (internal Hi - Cut)	30 Hz - 300 kHz (internal Hi - Cut)	40 Hz - 130 kHz
Coverage	90° x 50°	90° x 50°	---	---	---	---
Dimensions (WxHxD) mm	430 x 586 x 321	447 x 686 x 413	445 x 380 x 445	464 x 601 x 660	547 x 724 x 658	445 x 380 x 445
Net. Weight	19 kg	24 kg	20 kg	34 kg	50 kg	20,2 kg
Accessories	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45

D-Lite SERIE

Type / Name	PowerSub 212	PowerSub 312	PowerSub 315			
Cabinet	Subwoofer	Subwoofer	Subwoofer			
Configuration	Powered 1 - Channel	Powered 3 - Channel	Powered 3 - Channel			
Components	2 x 12"	1 x 12"	1 x 15"			
Impedance	---	---	---			
Rated Power	500 W LF	2 x 250 W MH 2 x 800 W LF	2 x 500 W MH 2 x 1000 W LF			
Peak Power	---	---				
SPL 1W / 1m	---	92 dB	99 dB			
Max. SPL 1m	128 dB	121 dB	129 dB			
Freq. Range	40 Hz - 130 kHz	Switch. X-Over 70 / 100 / 140 Hz	Switch. X-Over 80 / 100 / 160 Hz			
Coverage	---	---	---			
Dimensions (WxHxD) mm	445 x 755 x 445	445 x 380 x 445	464 x 601 x 660			
Net. Weight	39,5 kg	24 kg	45 kg			
Accessories	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45	Seite 44 - 45			

VariLine TECHNISCHE DATEN

Varlline

Type / Name	VL 62 / VL 62W	VL 262 / VL 262W	VL 122	VL 152	VL 212	
Cabinet	Fullrange	Fullrange	Fullrange	Fullrange	Fullrange	
Configuration	Passive 2-Way	Passive 2-Way	Passive 2-Way or Biamped Mode	Passive 2-Way or Biamped Mode	Passive 2-Way or Biamped Mode	
Components	1 x 6" / 1"	2 x 6" / 1"	1 x 12" / 1,4"	1 x 15" / 1,4"	2 x 12" / 1,4"	
Impedance	16 Ohms	8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms	4 Ohms	
Rated Power	150 W	300 W	400 W	500 W	800 W	
Peak Power	600 W	1200 W	1600 W	2000 W	3200 W	
SPL 1W / 1m	94 dB	97 dB	99 dB	100 dB	105 dB	
Max. SPL 1m	122 dB	125 dB	131 dB	133 dB	137 dB	
Freq. Range	90 Hz - 20 kHz	90 Hz - 20 kHz	60 Hz - 20 kHz	50 Hz - 20 kHz	80 Hz - 20 kHz	
Coverage	90° x 40°	90° x 40°	90° x 45°	90° x 45°	90° x 45°	
Dimensions (WxHxD) mm	217 x 375 x 230	217 x 543 x 230	385 x 715 x 374	441 x 780 x 407	385 x 1035 x 374	
Net. Weight	8 kg	10 kg	24 kg	26 kg	34 kg	
Accessories	Seite 60 - 61	Seite 60 - 61	Seite 60 - 61	Seite 60 - 61	Seite 60 - 61	

Varlline

Type / Name	Sub 18	Sub 28				
Cabinet	Subwoofer	Subwoofer				
Configuration	Vented Direct Radiator	Vented Direct Radiator				
Components	1 x 18"	2 x 18"				
Impedance	8 Ohms	4 Ohms				
Rated Power	700 W	1400 W				
Peak Power	2800 W	5600 W				
SPL 1W / 1m	98 dB	104 dB				
Max. SPL 1m	132 dB	138 dB				
Freq. Range	35 Hz - 700 Hz	35 Hz - 700 Hz				
Coverage	---	---				
Dimensions (WxHxD) mm	505 x 805 x 570	605 x 1205 x 675				
Net. Weight	49 kg	82 kg				
Accessories	Seite 60 - 61	Seite 60 - 61				

CXM 15 TECHNISCHE DATEN

CXM 15						
Type / Name	CXM 15	CXM 15W				
Cabinet	Coaxial Monitor	Coaxial Monitor				
Configuration	Passive 2-Way or Biamped Mode	Passive 2-Way or Biamped Mode				
Components	15" / 1,4"	15" / 1,4"				
Impedance	8 Ohms	8 Ohms				
Rated Power	450 W	450 W				
Peak Power	1800 W	1800 W				
SPL 1W / 1m	102 dB	102 dB				
Max. SPL 1m	135 dB	135 dB				
Freq. Range	100 Hz - 18 kHz	100 Hz - 18 kHz				
Coverage	60° x 60°	60° x 60°				
Dimensions (WxHxD) mm	600 x 334 x 412	600 x 334 x 412				
Net. Weight	19 kg	19 kg				

AM 12 TECHNISCHE DATEN

AM 12						
Type / Name						
Cabinet	Monitor					
Configuration	Powered 2-Way					
Components	12" / 1"					
Impedance	---					
Rated Power	60 W HF 300W LF					
Peak Power	---					
SPL 1W / 1m	100 dB					
Max. SPL 1m	125 dB					
Freq. Range	80 Hz - 18 kHz					
Coverage	90° x 40°					
Dimensions (WxHxD) mm	531 x 355 x 344					
Net. Weight	21 kg					

PowerMax 5 TECHNISCHE DATEN

PowerMax 5

Type / Name	F 150	F 8				
Cabinet	Fullrange	Subwoofer				
Configuration	Passive 2-Way	Vented Direct Radiator				
Components	1 x 15"	1 x 18"				
Impedance	8 Ohms	8 Ohms				
Rated Power	400 W	500 W				
Peak Power	800 W	1000 W				
SPL 1W / 1m	102 dB	100 dB				
Max. SPL 1m	131 dB	130 dB				
Freq. Range	70 Hz - 18 kHz	40 Hz - 300 Hz int. X-Over / Hi-Out				
Coverage	---	---				
Dimensions (WxHxD) mm	522 x 755 x 395	522 x 737 x 674				
Net. Weight	26,5 kg	38 kg				

Xa 2 SYSTEM TECHNISCHE DATEN

Xa 2 SYSTEM

Type / Name	FX 12	FX 20				
Cabinet	Mid - Hi	Subwoofer				
Configuration	Passive 2-Way	Horn-Loaded				
Components	12" / 1,4"	1 x 18"				
Impedance	8 Ohms	8 Ohms				
Rated Power	350 W	600 W				
Peak Power	700 W	1200 W				
SPL 1W / 1m	106 dB	101 dB				
Max. SPL 1m	134 dB	132 dB				
Freq. Range	120 Hz - 19 kHz	30 Hz - 150 Hz				
Coverage	80° x 40°	---				
Dimensions (WxHxD) mm	600 x 610 x 814	610 x 905 x 814				
Net. Weight	48 kg	47,5 kg				

COBRA SYSTEM TECHNISCHE DATEN

COBRA SYSTEM						
Type / Name	Cobra Top	Cobra Sub	Cobra-4 Top	Cobra-4 Far	Cobra-PWH	28-PWH
Cabinet	Mid - High	Subwoofer	Mid - High	Mid - High	Subwoofer	Subwoofer
Configuration	Passive 3-Way	Vented Direct Radiator	Active 3-Way	Active 3-Way	Horn Loaded	Horn Loaded
Components	15" / 4 x 4" / 1"	1 x 18"	15" / 4 x 4" / 1"	15" / 4 x 4" / 3 x 1"	1 x 18"	2 x 18"
Impedance	8 Ohms	8 Ohms	8 - 8 - 8 Ohms	8 - 8 - 8 Ohms	8 Ohms	4 Ohms
Rated Power	600 W	600 W	400 - 200 - 100 W	400 - 200 - 200 W	600 W	1400 W
Peak Power	1200 W	1200 W	800 - 400 - 200 W	800 - 400 - 400 W	1200 W	5600 W
SPL 1W / 1m	100 dB	98 dB	100 dB	100 dB	101 dB	103 dB
Max. SPL 1m	131 dB	129 dB	131 dB	131 dB	132 dB	140 dB
Freq. Range	50 Hz - 15 kHz	30 Hz - 170 Hz	90 Hz - 17 kHz	90 Hz - 17 kHz	30 Hz - 150 Hz	---
Coverage	90° x 40°	---	90° x 40°	90° x 5°	---	---
Dimensions (WxHxD) mm	600 x 615 x 717	600 x 615 x 717	600 x 615 x 717	600 x 615 x 717	605 x 910 x 823	1205 x 605 x 1306
Net. Weight	60 kg	58 kg	54,5 kg	63,5 kg	72 kg	129 kg
Accessories	Seite 88 - 89	Seite 88 - 89	Seite 88 - 89	Seite 88 - 89	Seite 88 - 89	Seite 88 - 89

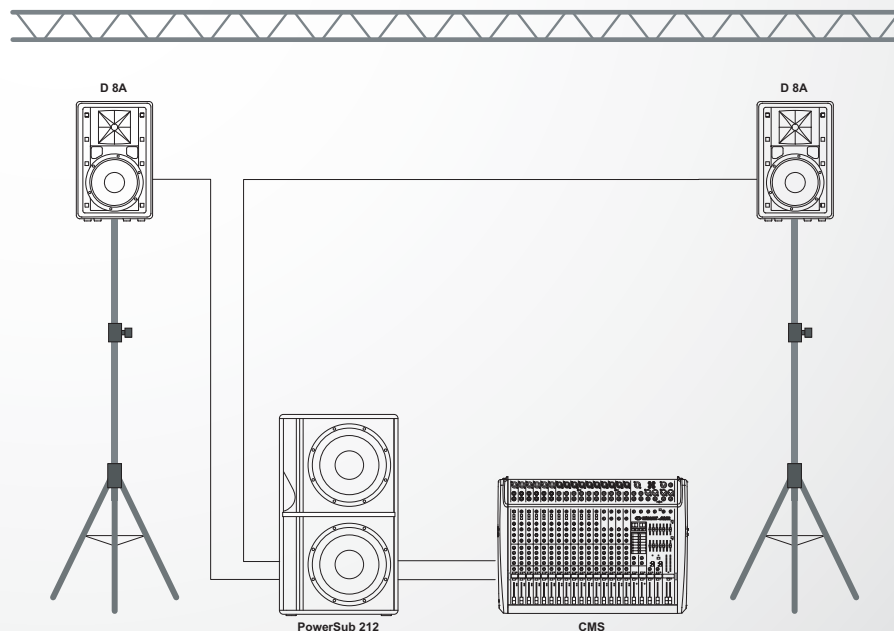
ALPHA SYSTEM TECHNISCHE DATEN

ALPHA SYSTEM						
Type / Name	X-1	B-3				
Cabinet	Mid-High	Subwoofer				
Configuration	2 x 15" / 2" / 2 x Slot	Horn Loaded				
Components	Active 3-Way Active 2-Way	2 x 18"				
Impedance	4 - 8 - 4 Ohms	4 Ohms				
Rated Power	800 - 600 - 100 W	1000 W				
Peak Power	1600 - 1200 - 200 W	4000 W				
SPL 1W / 1m	105 dB	103 dB				
Max. SPL 1m	135 dB	133 dB				
Freq. Range	65 Hz - 23 kHz	65 Hz - 1,7 kHz				
Coverage	90° x 40°	---				
Dimensions (WxHxD) mm	763 - 1440 - 720	1200 x 610 x 1220				
Net. Weight	137 kg	120 kg				

Application Guide

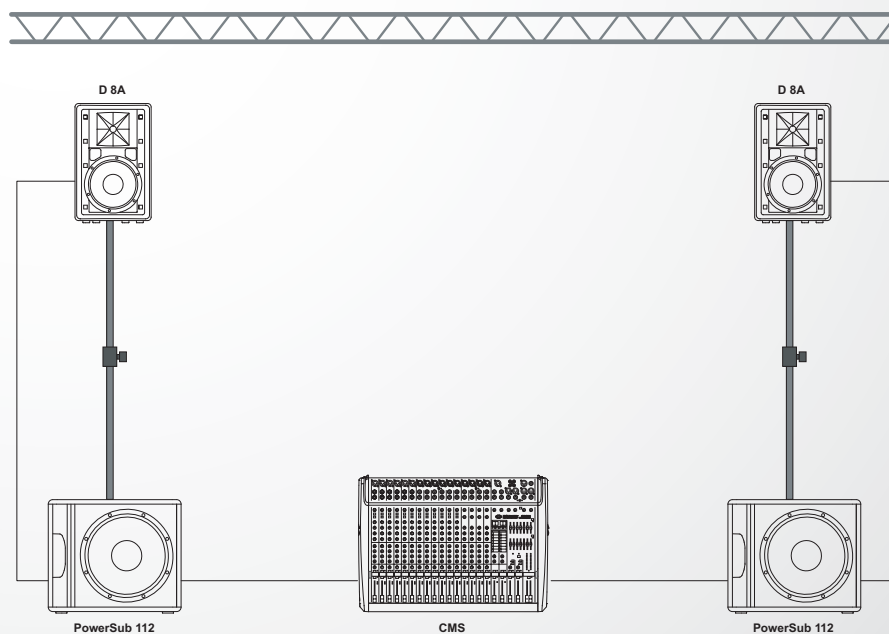
D-Lite SERIE APPLICATION GUIDE

D-Lite activeone SMALL CLUBS, MOBILE DJs



Configuration	Active 3-Way
Cabinet Types	2x D 8A, 1x PowerSub 212
Amplifiers	internal
Controllers	-
Cables	XLR - XLR
Accessories	2x BS 35
Horizontal Coverage	2x 90°
Total Amp Power	1300 W
Typical Distance	10 - 15m
Options	-
Comments	

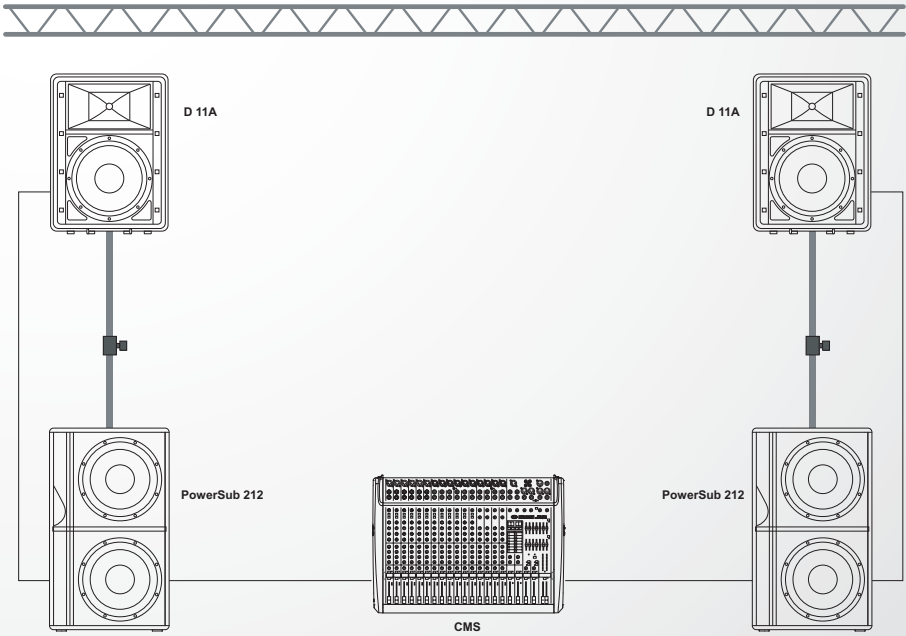
D-Lite activetwo SMALL CLUBS



Configuration	Active 3-Way
Cabinet Types	2x D 8A, 2x PowerSub 112
Amplifiers	internal
Controllers	-
Cables	XLR - XLR
Accessories	2x VPM 1500
Horizontal Coverage	2x 90°
Total Amp Power	2x 650 W
Typical Distance	10 - 15m
Options	-
Comments	-

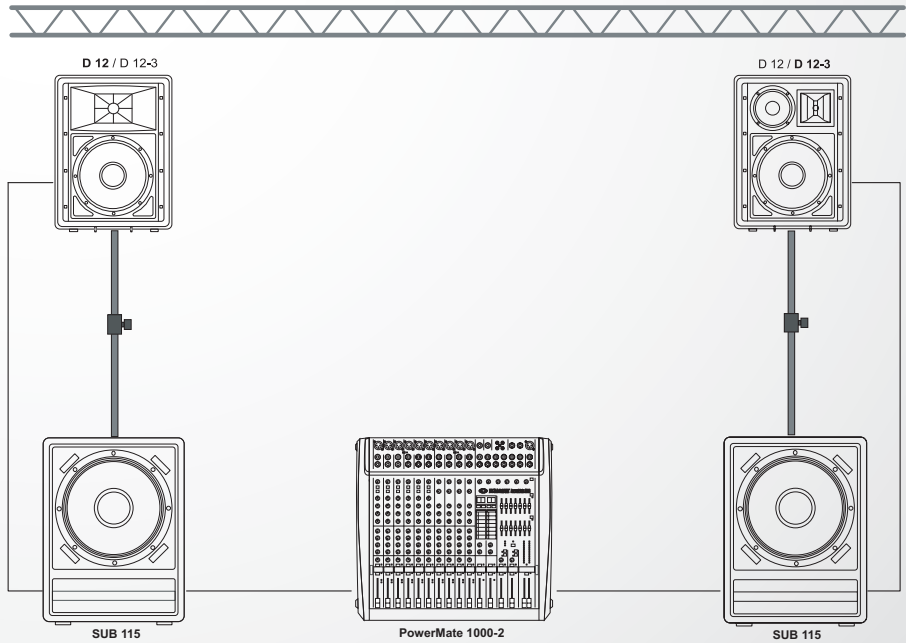
D-Lite SERIE APPLICATION GUIDE

D-Lite activefour MUSICIANS, SMALL CLUBS

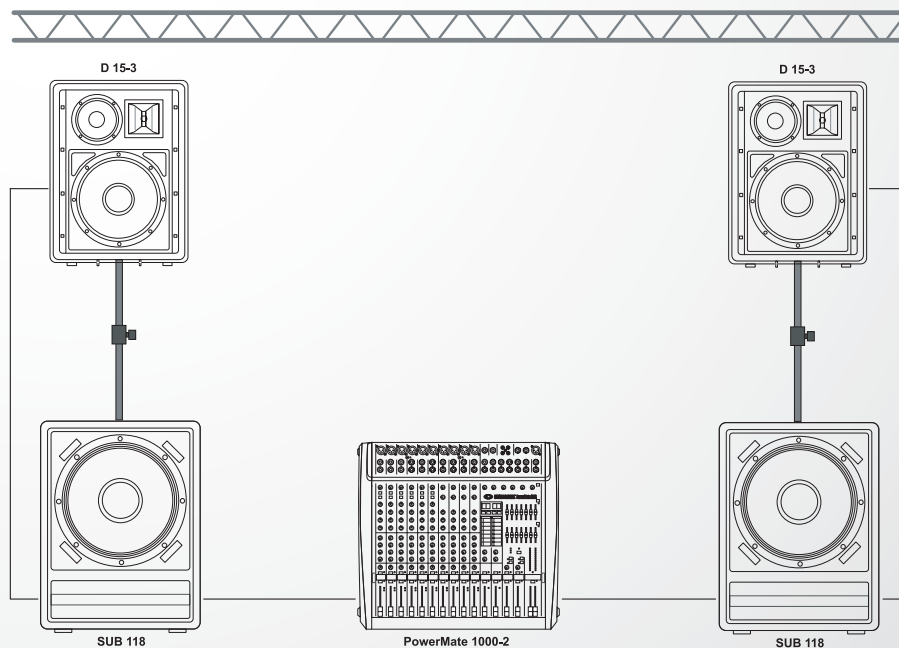


Configuration	Active 3-Way
Cabinet Types	2x D 11A, 2x PowerSub 212
Amplifiers	internal
Controllers	-
Cables	XLR-XLR
Accessories	2x VPM 1500
Horizontal Coverage	2x 80°
Total Amp Power	2x 900 W
Typical Distance	10 - 15m
Options	-
Comments	

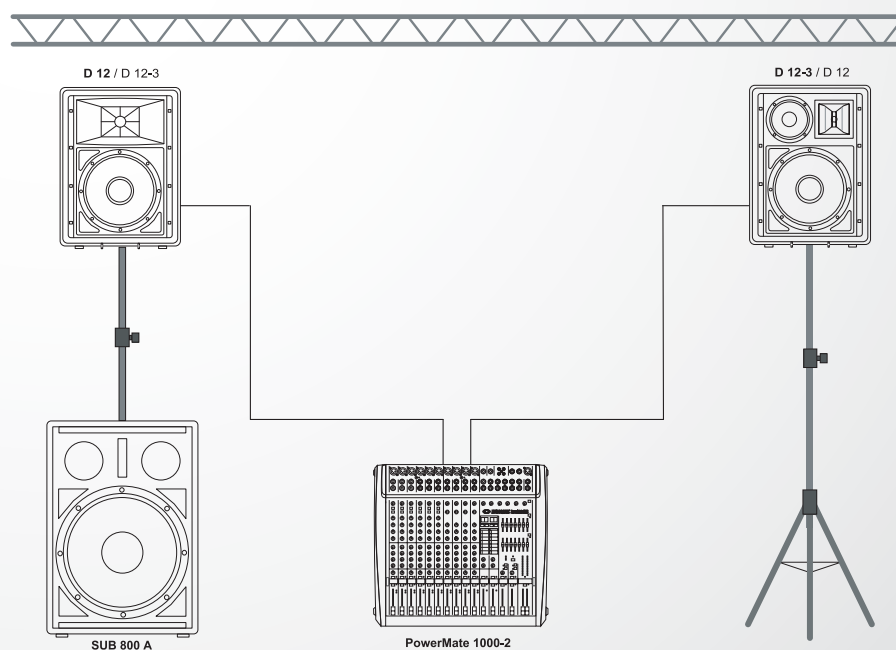
D-Lite MUSICIANS, SMALL CLUBS



Configuration	Fullrange
Cabinet Types	2x D 12 or 2x D12-3, 2x Sub 115
Amplifiers	PowerMate 1000-2
Controllers	-
Cables	-
Accessories	2x VPM 1500
Horizontal Coverage	2x 80°
Total Amp Power	2x 700 W
Typical Distance	10 - 15m
Options	-
Comments	one added Top or one added Sub can be driven on each side (3x 8 ohms)

D-Lite LIVE BANDS, MEDIUM CLUBS

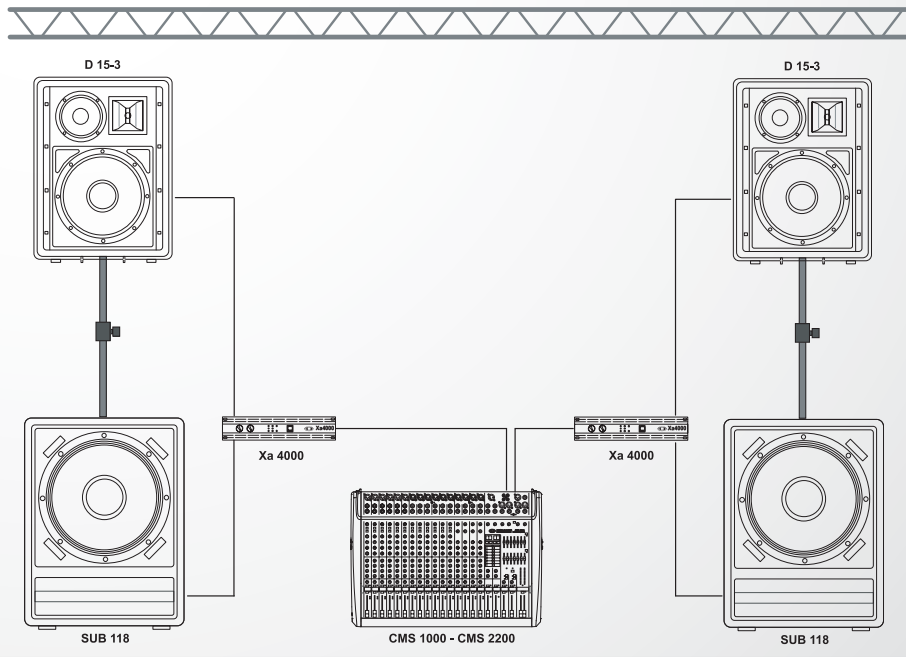
Configuration	Fullrange
Cabinet Types	2x D15-3, 2x Sub 118
Amplifiers	PowerMate 1000-2
Controllers	-
Cables	-
Accessories	2x VPM 1500
Horizontal Coverage	2x 80°
Total Amp Power	2x 700 W
Typical Distance	15 - 20m
Options	-
Comments	one added Top or one added Sub can be driven on each side (3x 8 ohms)

D-Lite MUSICIANS, SMALL CLUBS

Configuration	Fullrange + Sub
Cabinet Types	2x D 12 or 2x D12-3, 1x Sub 800 A
Amplifiers	PowerMate 1000-2
Controllers	-
Cables	-
Accessories	1x VPM 1500, 1x BS 35
Horizontal Coverage	2x 90°
Total Amp Power	2x 700 W FR +800 W Sub
Typical Distance	15 - 20m
Options	one Sub 800 A on each side
Comments	

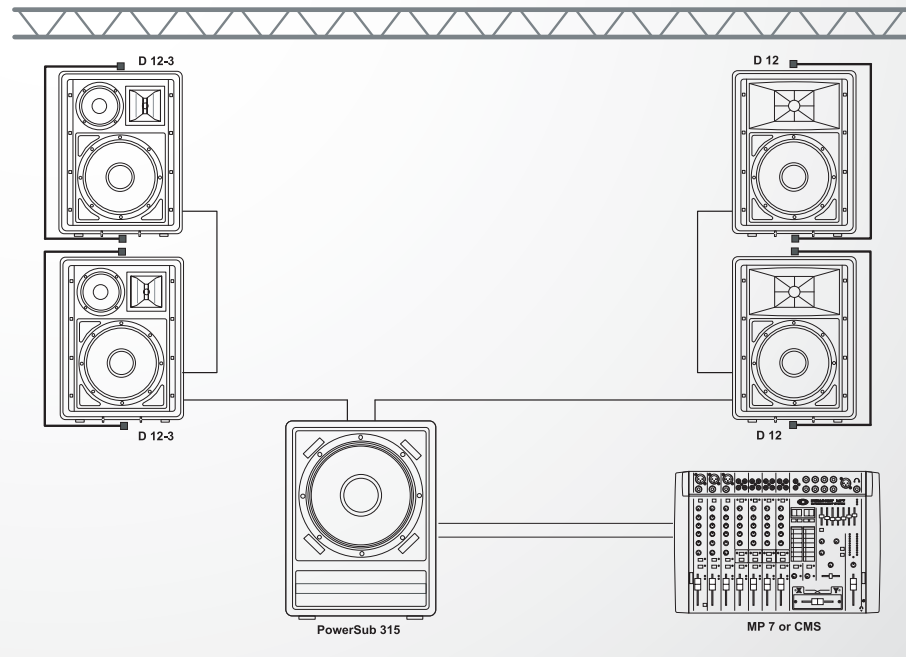
D-Lite SERIE APPLICATION GUIDE

D-Lite LIVE BANDS, MEDIUM CLUBS



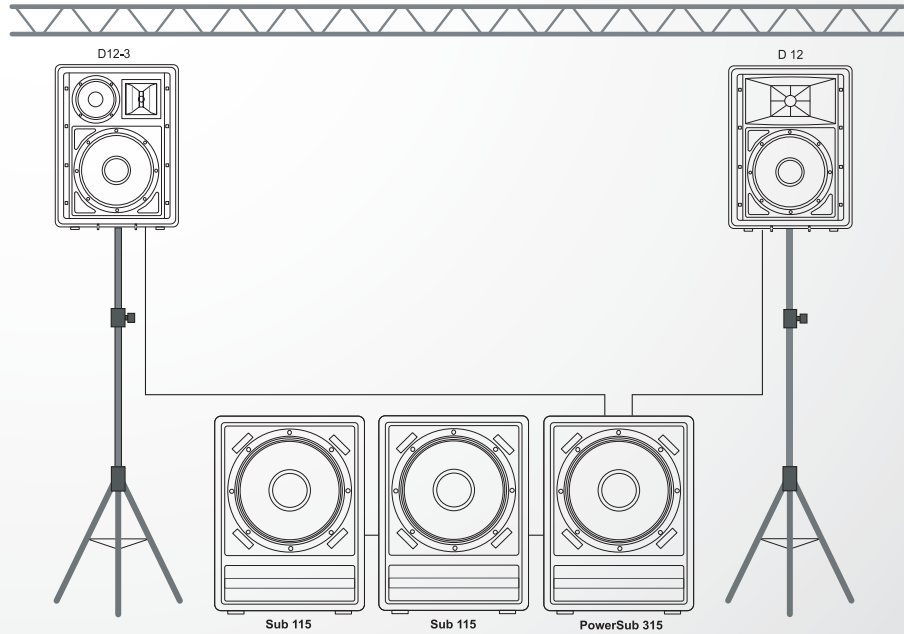
Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	2x D 15-3, 2x Sub 118
Amplifiers	2x Xa 4000
Controllers	-
Cables	-
Accessories	2x VPM 1500
Horizontal Coverage	2x 90°
Total Amp Power	2x 1100 W Sub + 2x 900 W Top
Typical Distance	15 - 20m
Options	-
Comments	-

D-Lite CLUBS, BARS, BISTROS



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	4x D 12 or 4x D12-3
Amplifiers	PowerSub 315
Controllers	-
Cables	-
Accessories	4x MB 212 (Wall-Mount)
Horizontal Coverage	-
Total Amp Power	2x 500 W Top, 1000 W Sub
Typical Distance	15 - 20m
Options	2 additional passive Sub 115
Comments	D 12 in each corner, Center-Sub

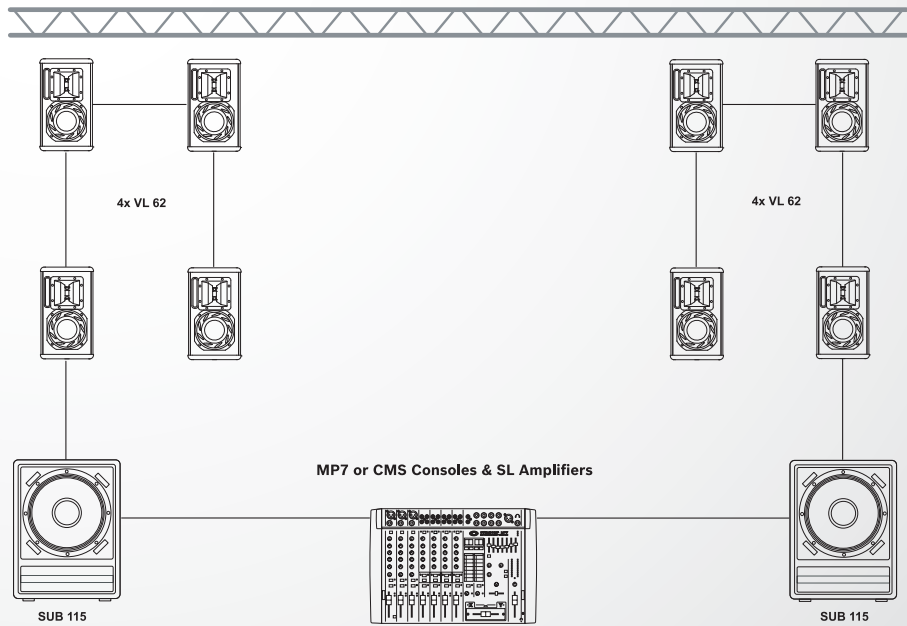
D-Lite MUSICIANS, MOBILE DJ'S



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	2x D 12 or 2x D 12-3, 2x Sub 115
Amplifiers	PowerSub 315
Controllers	-
Cables	
Accessories	2x BS 35
Horizontal Coverage	2x 80°
Total Amp Power	2x 500 W Top, 2x 500W Sub
Typical Distance	15 - 20m
Options	2 additional D 12
Comments	

VariLine APPLICATION GUIDE

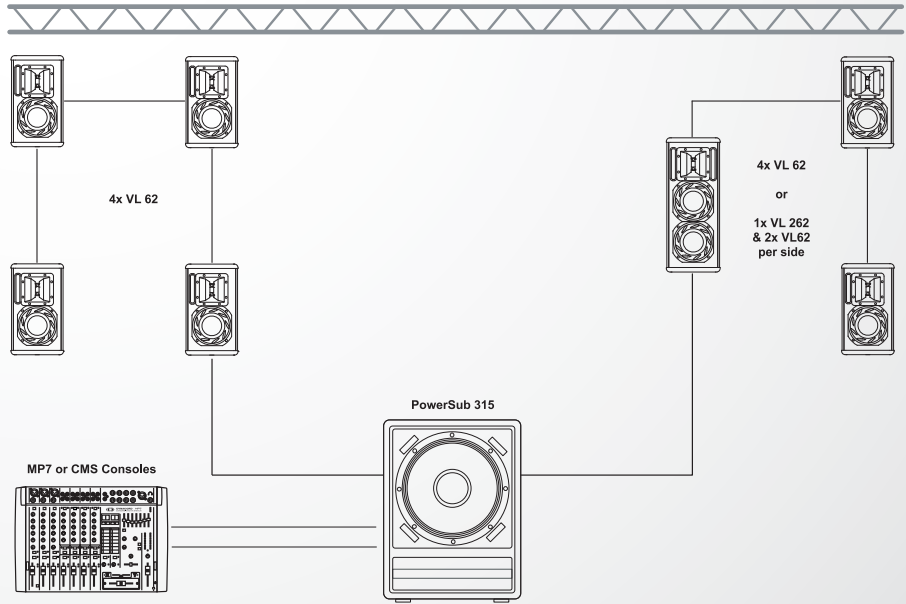
VariLine CLUB, BARS, BISTRO



Configuration	Fullrange + Sub
Cabinet Types	8x VL 62, 2x Sub 115
Amplifiers	---
Controllers	---
Cables	---
Accessories	8x WMK 10 (Wall-Mount Kit)
Horizontal Coverage	each cabinet 90°
Total Amp Power	2x 300 W
Typical Distance	Tops 5 - 10m
Options	---
Comments	---

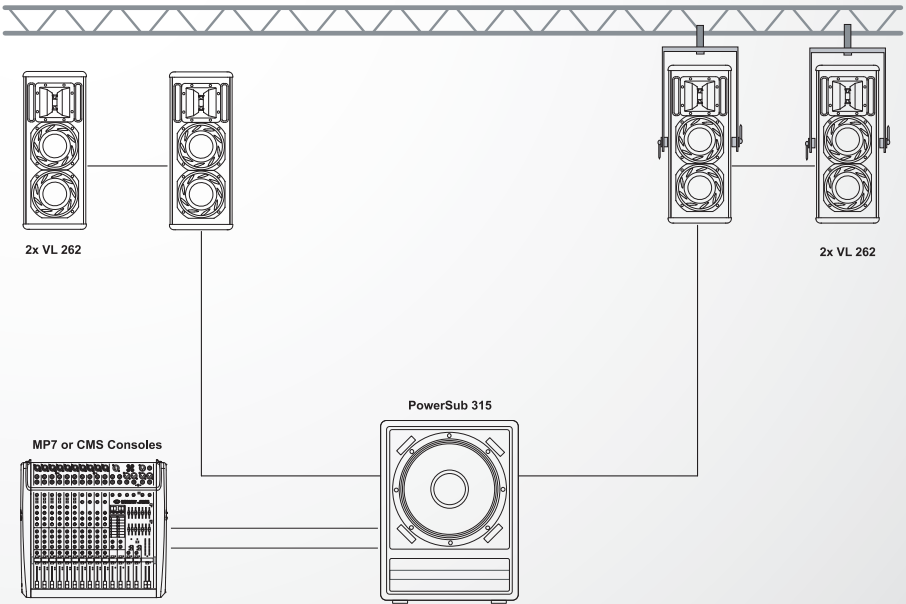
VariLine APPLICATION GUIDE

VariLine CLUB, BARS, BISTRO

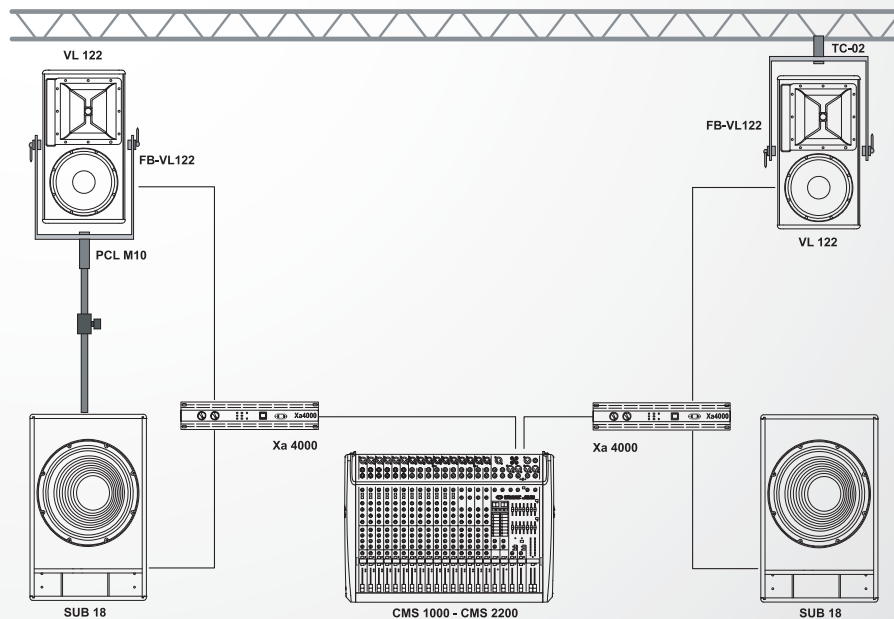


Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	8x VL 62, PowerSub 315
Amplifiers	integrated
Controllers	---
Cables	---
Accessories	8x WMK 10 (Wall-Mount Kit)
Horizontal Coverage	each cabinet 90°
Total Amp Power	2x 500 W Top, 1000 W Sub
Typical Distance	Tops 5 - 10m
Options	---
Comments	---

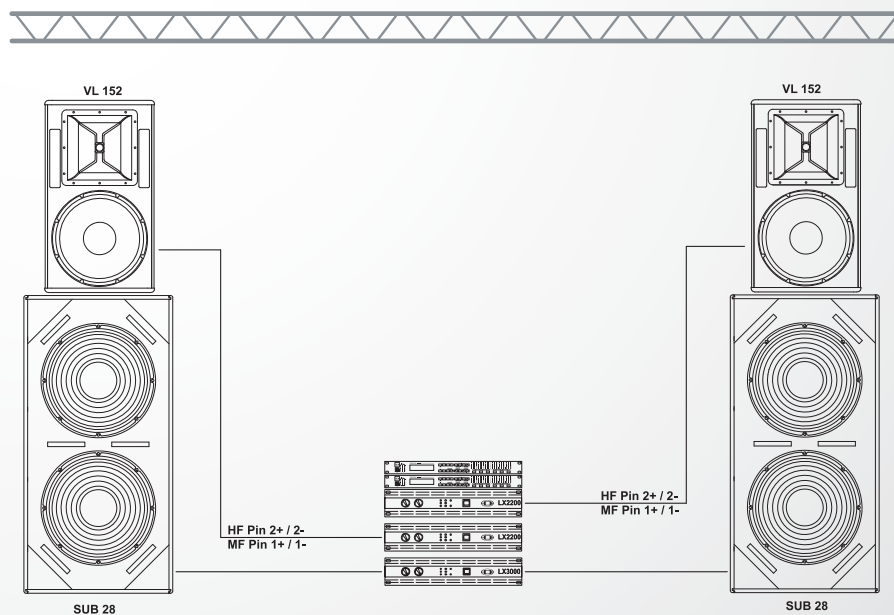
VariLine CLUB, BARS, BISTRO



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	4x VL 262, PowerSub 315
Amplifiers	integrated
Controllers	---
Cables	---
Accessories	4x WMK 10 (Wall-Mount Kit) or 4x FB-VL 262 & 4x TC-02
Horizontal Coverage	each cabinet 90°
Total Amp Power	2x 500 W Top, 1000 W Sub
Typical Distance	Tops 5 - 10m
Options	---
Comments	---

VariLine COMPACT CLUB PA-SYSTEM


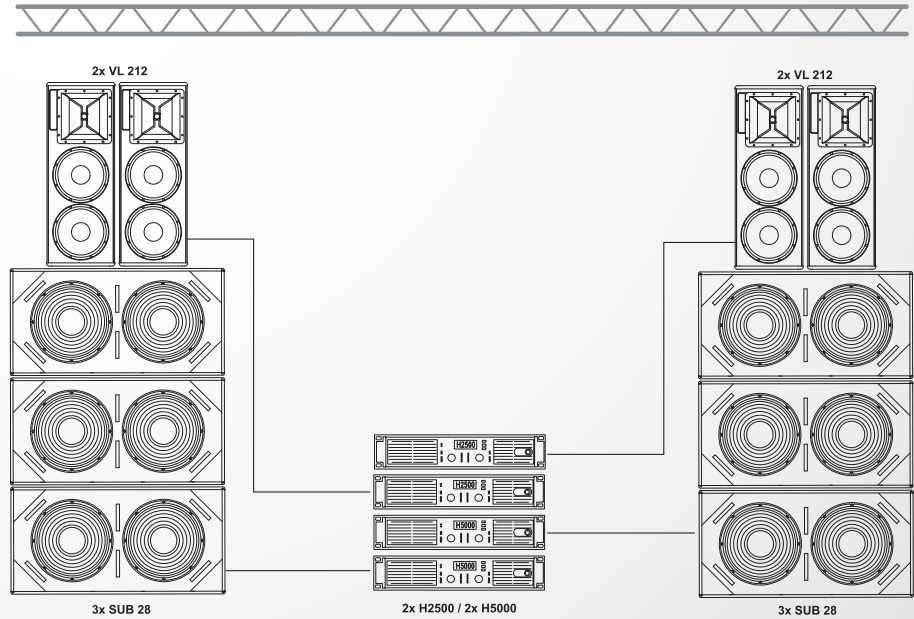
Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	2x VL 122, 2x Sub 18
Amplifiers	2x Xa 4000
Controllers	---
Cables	---
Accessories	2x FB-VL 122, 2x PCL M10 or 2x TC-02
Horizontal Coverage	each cabinet 90°
Total Amp Power	2x 1100 W Sub, 2x 900 W Top
Typical Distance	10 - 20m
Options	---
Comments	---

VariLine HI-POWER CLUB PA SYSTEM


Configuration	Active 3-Way
Cabinet Types	2x VL 152, 2x Sub 28
Amplifiers	LX 3000, 2x LX 2200
Controllers	DSP 260 or DSP 600
Cables	---
Accessories	---
Horizontal Coverage	each cabinet 90°
Total Amp Power	2x 1100 W High, 2x 1100 W Mid, 2x 1500 W Sub
Typical Distance	---
Options	---
Comments	Amplifier Output Ch. B is connected to Output Ch. A Pin 2+ / 2- MF Pin 1+ / 1-

VariLine APPLICATION GUIDE

VariLine HI-POWER PA SYSTEM

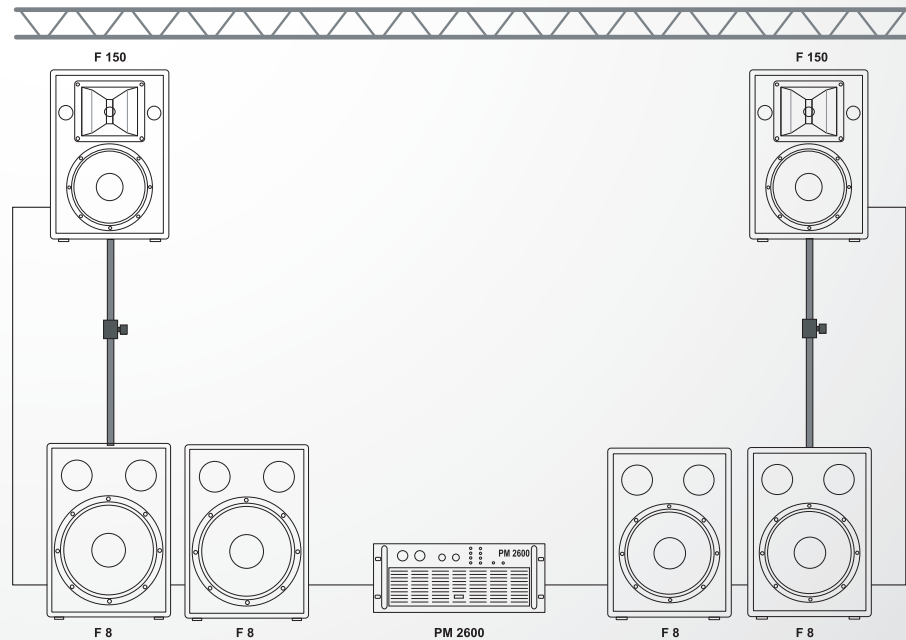


Configuration	Active 3-Way
Cabinet Types	4x VL 212, 6x Sub 28
Amplifiers	2x H5000, 2x H2500
Controllers	4x RCM 26 Module
Cables	6x 8-pole long, 8x 8-pole short
Accessories	---
Horizontal Coverage	80° or 180° (rotatable Horns)
Total Amp Power	4x 3000 W Sub (2,7 Ohms) 2x 2500 W Mid (2 Ohms) 2x 1450 W High (4 Ohms)
Typical Distance	----
Options	---
Comments	each Sub is switched to 2x 8 Ohms, all cables 4-pole, conn. to Amp Output Ch. A



PowerMax 5 APPLICATION GUIDE

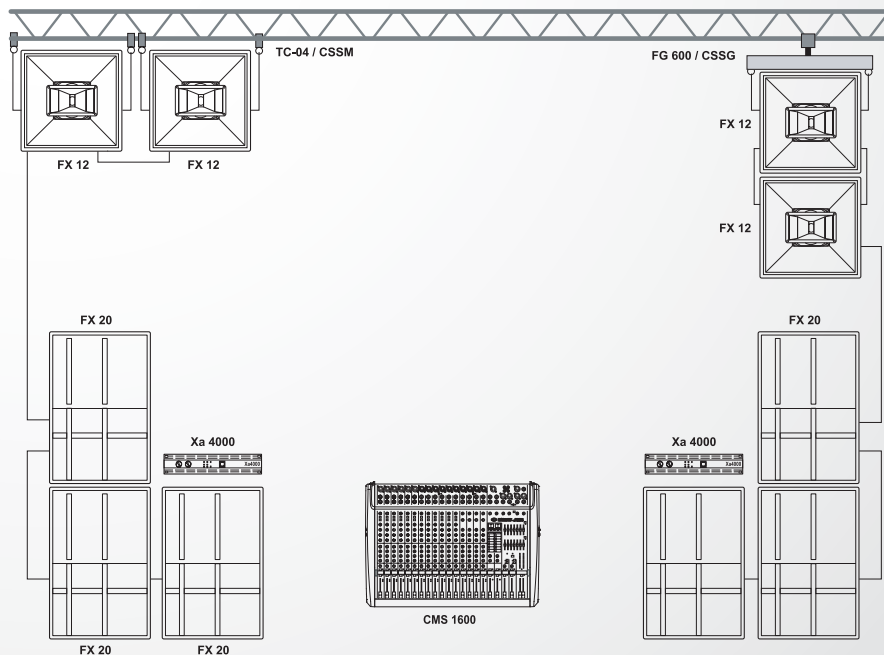
PowerMax 5 COMPACT PA SYSTEM, MEDIUM CLUBS



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	2x F 150, 4x F 8
Amplifiers	1x PM 2600
Controllers	integrated
Cables	
Accessories	2x VPM 1500
Horizontal Coverage	2x 90°
Total Amp Power	2x 600 W + 2x 700 W Sub = 2600 W
Typical Distance	15 - 20m
Options	PM 2600 can drive 3x Top and 3x Sub on each side
Comments	

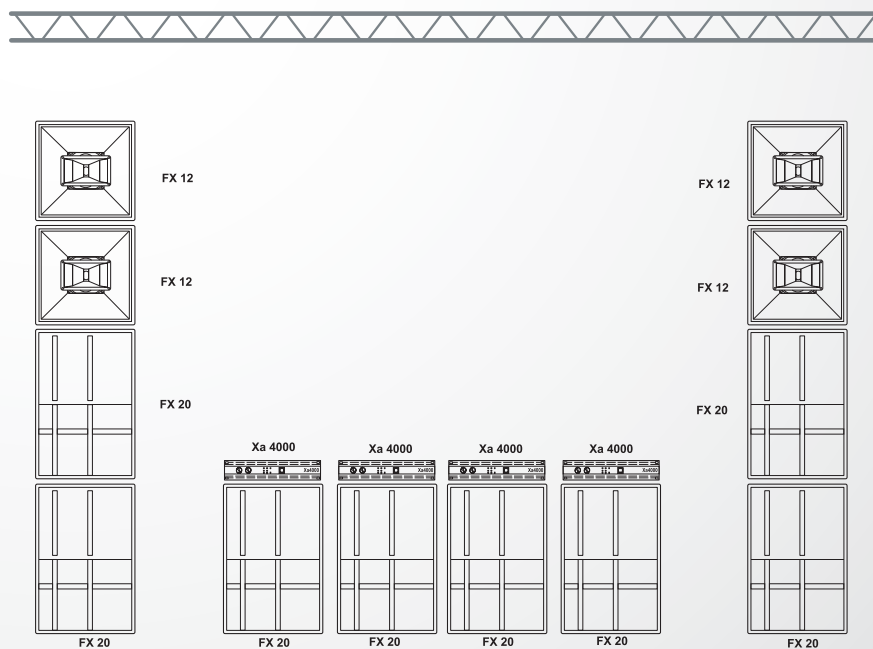
Xa 2 APPLICATION GUIDE

Xa 2 HI-POWER PA-SYSTEM, LIVE BANDS



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	4x FX 12 + 6x FX 20
Amplifiers	2x Xa 4000
Controllers	integrated
Cables	4x 4-pole long, 2x 4-pole short
Accessories	TC-04, CSST
Horizontal Coverage	160° or 80°
Total Amp Power	2x 2000 W = 4000 W
Typical Distance	25 - 35m
Options	FG 600 (Grid)
Comments	2x FX 12 „splayed“ for wide coverage or „in-line“ for long distance

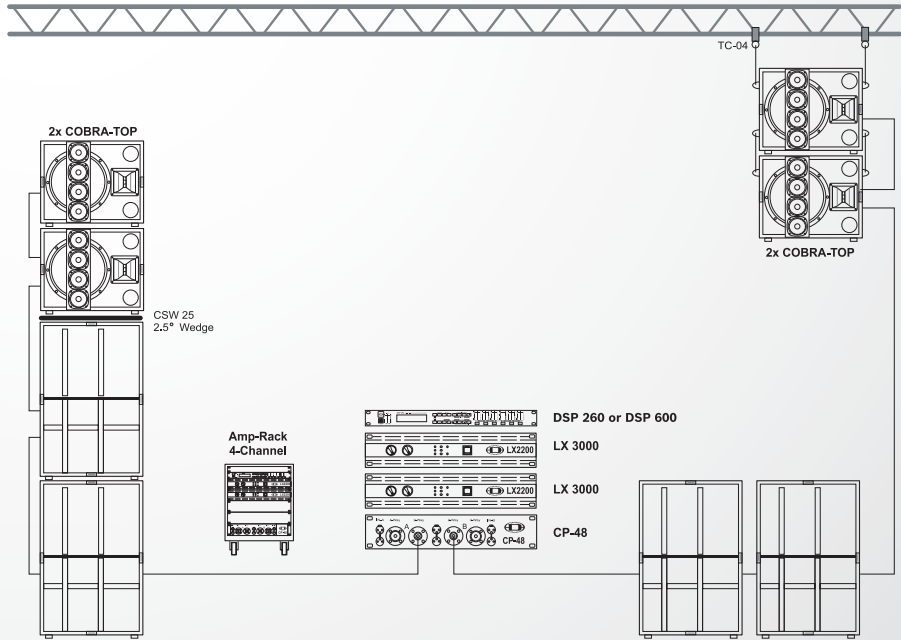
Xa 2 HI-POWER PA-SYSTEM, MOBILE DJ'S



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	4x FX 12 + 8x FX 20
Amplifiers	4x Xa 4000
Controllers	integrated
Cables	6x 4-pole long, 6x 4-pole short
Accessories	-
Horizontal Coverage	2x 80°
Total Amp Power	4x 2000 W = 8000 W
Typical Distance	30 - 40m
Options	-
Comments	1x Xa-2 System per side

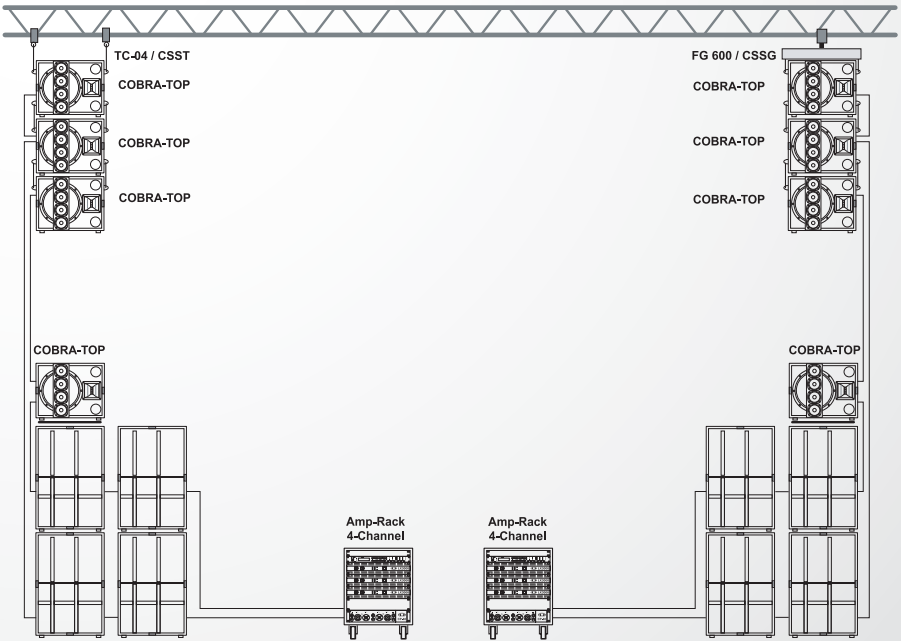
COBRA 2 APPLICATION GUIDE

COBRA 2 COMPACT LINE-ARRAY SYSTEM FOR SMALLER VENUES



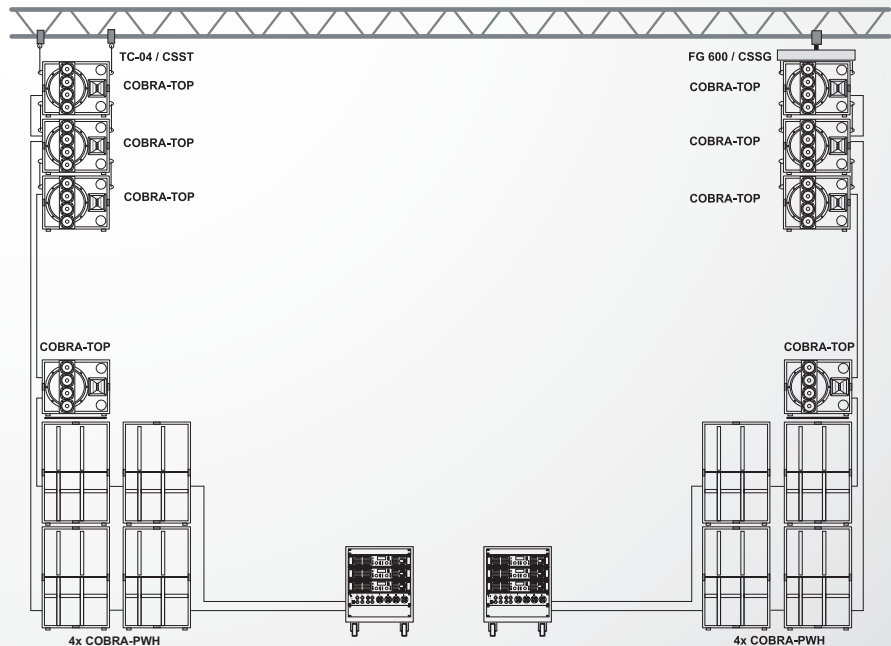
Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	4x Cobra Top, 4x Cobra PWH
Amplifiers	2x LX 3000
Controllers	DSP 260 or DSP 600
Cables	4x 4-pole long, 4x 4-pole short
Accessories	CSW 25
Horizontal Coverage	2x 120°
Total Amp Power	4x 15000 W = 6 kW
Typical Distance	30 - 40m
Options	-
Comments	prewired Amrack include NF - 32A AC-Panel

COBRA 2 COMPACT LINE-ARRAY SYSTEM FOR MID-SIZED VENUES



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	2x Cobra Top, 8x Cobra PWH
Amplifiers	6x LX 3000
Controllers	2x DSP 260 or DSP 600
Cables	8x 4-pole long, 8x 4-pole short
Accessories	-
Horizontal Coverage	2x 120°
Total Amp Power	10x 1500 W = 15 kw
Typical Distance	30 - 50m
Options	FG 600 (Grid)
Comments	2x prewired Amrack incl. NF- & 32A AC-Panel

COBRA 2 COMPACT LINE-ARRAY SYSTEM FOR MID-SIZED VENUES

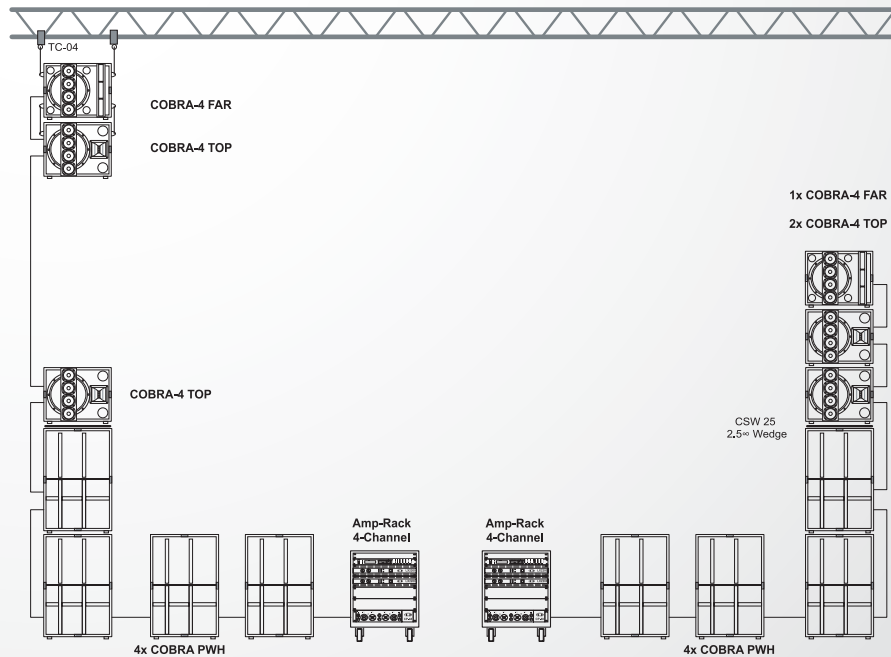


Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	2x Cobra Top, 8x Cobra PWH
Amplifiers	6x H 2500
Controllers	6x RCM 26
Cables	8x 4-pole long, 8x 4-pole short
Accessories	-
Horizontal Coverage	2x 120°
Total Amp Power	12x 2500 W= 30 kw
Typical Distance	30 - 50m
Options	FG 600 (Grid)
Comments	2x prewired Amprack



COBRA 4 APPLICATION GUIDE

COBRA 4 LINE-ARRAY SYSTEM FOR MID-SIZED VENUES



Configuration	Active 4-Way
Cabinet Types	2x Cobra-4 Far, 4x Cobra-4 Top, 8x Cobra PWH
Amplifiers	4x LX 3000
Controllers	2x DSP 260 or DSP 600
Cables	6x 8-pole long, 8x 8-pole short
Accessories	Rigging Straps CSST, CSSM
Horizontal Coverage	2x 120°
Total Amp Power	2x 2100 W, 6x 1800 W= 15kW
Typical Distance	40 - 80m
Options	-
Comments	2x prewired Amprack incl. NF & AC-Panel

The diagram illustrates a COBRA-4 system layout. At the top left, a TC-04 unit is connected to a COBRA-4 FAR unit, which is in turn connected to a COBRA-4 TOP unit. Below these, a COBRA-4 TOP unit is shown connected to a stack of three CSW 25 2.5m Wedge units. To the right, a stack of three COBRA-4 TOP units is shown, with a COBRA-4 FAR unit connected to the top one. The diagram also shows a central unit with multiple ports and a stack of three CSW 25 2.5m Wedge units at the bottom right.

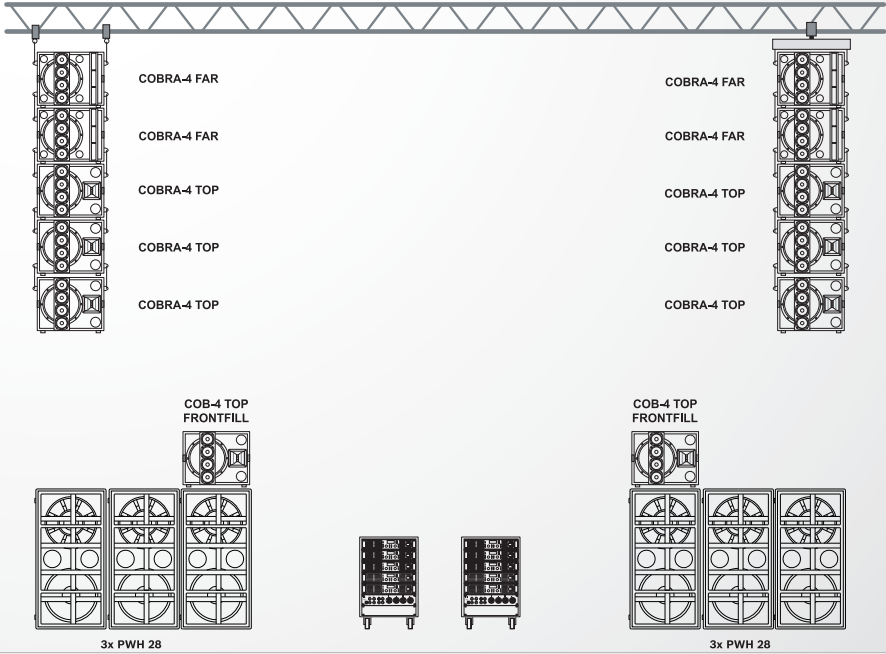


Diagram illustrating a 10.0m wide stage layout. The stage is 10.0m wide, with a 5.0m section on the left and a 5.0m section on the right. The layout includes:

- COBRA-4 FAR** (5 units on the left, 5 units on the right)
- COBRA-4 TOP** (5 units on the left, 5 units on the right)
- COB-4 TOP FRONTFILL** (2 units, one on each side)
- Amp-Rack 8-Channel** (2 units, one on each side)

Configuration	Active 4-Way
Cabinet Types	4x Cobra-4 Far, 8x Cobra Top, 12-16x Cobra PWH
Amplifiers	8x LX 3000
Controllers	4x DSP 260 or DSP 600
Cables	12x 8-pole long, 16x 8-pole short
Accessories	-
Horizontal Coverage	2x 120°
Total Amp Power	4x 2100 W + 12x 1800 W = 30kw
Typical Distance	40 - 80m
Options	FG 600 (Grid)
Comments	System can be split into two separate Systems

COBRA 4 LINE-ARRAY SYSTEM FOR LARGER VENUES



Configuration	Active 2-Way
Cabinet Types	4x Cobra-4 Far, 8x Cobra Top, 6x PWH-28
Amplifiers	10x H 5000
Controllers	10 x RCM-26
Cables	12x 8-pole long, 16x 8-pole short
Accessories	-
Horizontal Coverage	2x 120°
Total Amp Power	20x 2500 = 50 kw
Typical Distance	40 - 80m
Options	FG 600 (Grid)
Comments	System can be split into two separate Systems



AMERICAS

HEADQUARTERS AMERICAS

Bosch Security Systems, Inc.

12000 Portland Ave South

Burnsville, MN 55337, USA

USA—Phone: 1-800-392-3497

Fax: 1-800-955-6831

Canada—Phone: 1-866-505-5551

Fax: 1-866-336-8467

Latin America—Phone:

1-952-887-5532

Fax: 1-952-736-4212

EMEA

HEADQUARTERS EUROPE, MIDDLE -EAST & AFRICA

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Werner-von-Siemens-Ring 10

D-85630 Grasbrunn, Germany

Contact & Visitor Address

EVI Audio GmbH

Sachsenring 60

D-94315 Straubing, Germany

Phone: +49 9421 706-0

Fax: +49 9421 706-265

FRANCE

EVI Audio France S.A.

Parc de Courcerin

Allée Lech Walesa

F 77185 Lognes, France

Phone: +33 1-6480-0090

Fax: +33 1-6006-5103

ASIA & PACIFIC RIM

HEADQUARTERS ASIA

Singapore: Telex Pte. Ltd.

3015A Ubi Road 1

05-10 Kampong Ubi

Industrial Estate

Singapore 408705

Phone: +65 6746-8760

Fax: +65 6746-1206

JAPAN

EVI Audio Japan Ltd.

5-3-8 Funabashi, Setagaya-Ku

Tokyo, Japan 156-0055

Phone: +81 3-5316-5020

Fax: +81 3-5316-5031

HONG KONG

Telex EVI Audio (HK) Ltd.

Unit 5,1/F, Topsail Plaza

11 On Shum Street

Shek Mun, Shatin HK

Phone: +852 2351-3628

Fax: +852 2351-3329

CHINA

Telex EVI Audio (Shanghai) Ltd.

Room 2210-2215, Tower B

Far East International Plaza

No. 317, Xianxia Road

Shanghai, China

PC: 200051

Phone: +86 21-6235-1677