

Evolution EF-6 Fullrangesystem

Technische Spezifikationen



CONCERT
INNOVATIVE AUDIOTECHNIK
AUDIO

Das EF-6 System wurde als Fullrange-Komponente der EVOLUTION Großbeschallungs-Serie entwickelt. Mit dem nominellen Abstrahlwinkel von 55 x 40 Grad eignet es sich sowohl als Stand-Alone-System, als auch zum Aufbau großer Arrays. Das spezielle Horn- und Gehäusedesign, sowie die Auswahl und Anordnung der Lautsprecherkomponenten vereinen kompromisslos alle möglichen Vorteile aus den Bereichen Akustik, Mechanik, Rigging und Transport und machen dieses System somit zu einem der leistungstärksten, kompaktesten und ökonomischsten Großbeschallungssysteme am Markt.

Konstruktionsmerkmale:

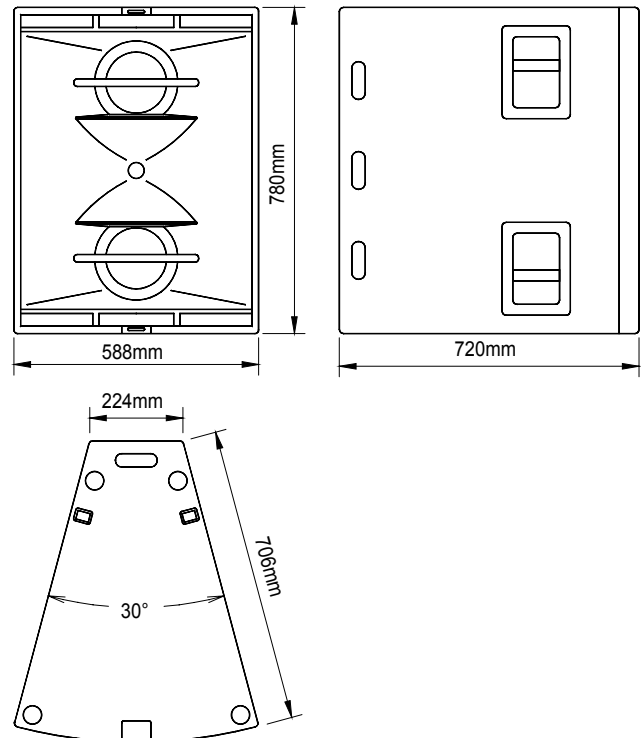
- Fullrange-Horn über die komplette Boxenfront
- 2 x 12" Tiefmitteltontsystem zusätzlich bassreflexgeladen
- 1,5" Mittelhochtonsystem coaxial zwischen dem Tiefmitteltontsystem angeordnet
- integriertes Flugsystem mit Verbinderelementen zum Aufbau von tightpacked oder gecurveten Clustern mit drei vorwählbaren vertikalen Spreizwinkeln (0 / 6 / 12 Grad) ohne weitere Verbindungsteile
- äußerst kompaktes Gehäusedesign mit optimierten Lademaßen (5 breit und 3 hoch im Euro-Truck)
- alle Treiber mechanisch auf einer Linie angeordnet, dadurch konstantes Phasenverhalten über den gesamten horizontalen Abstrahlwinkel
- System erreicht im Array aufgrund der Treiberanordnung eine kohärente Kopplung bis 800 Hz (Line-Array-Effekt)

Einsatzbereiche:

- mobile Großbeschallungstechnik (PA und Sidefill)
- Kongresszentren, Mehrzweckhallen, Stadien, Open Air
- Theater, Musical, Oper, TV
- Diskotheken, Clubs
- Großraumkinos

Technische Daten:

| | |
|------------------|---|
| Gehäuse: | Bassreflexkonstruktion aus 15 mm und 18 mm Birkenperspex, mattschwarze Strukturlackierung, vier große Metallgriffe, acht Griffschalen |
| Horn: | Fullrange-Coaxialhorn aus GFK über komplette Boxenfront mit Constant Directivity Charakteristik |
| Abstrahlwinkel: | 55 ° horizontal x 40 ° vertikal bei - 6 dB von 600 – 10.000 Hz |
| Frontabdeckung: | 2 mm Quadratlochgitter mit 70 % Durchlass, schwarzer Akustikschaum |
| Tiefmitteltont: | 2 x 12 " Konus mit 76 mm Schwingspule |
| Mittelhochton: | 1,5 " Druckkammertreiber mit 75 mm Schwingspule und Titanium Diafragma |
| Frequenzbereich: | 70 – 17.000 Hz, +/- 3 dB über Systemcontroller, Trennfrequenz bei ca. 1200 Hz |
| Impedanz: | 8 Ohm Tiefmitteltont, 8 Ohm Mittelhochton |
| Belastbarkeit: | 1000 W progr. / 2000 W peak Tiefmitteltont 160 W progr. / 640 W peak Mittelhochton |
| Schalldruck: | 109 dB, 1 W / 1 m Tiefmitteltont 112 dB, 1 W / 1 m Mittelhochton 146 dB peak / 1 m bei 1200 Hz |
| Anschluss: | 2 x Speakon NL-4, Pin1 Low / Pin 2 High |
| Maße: | 780 x 588 / 224 x 720 mm (H x B x T) |
| Gewicht: | 65 kg |
| Zubehör: | DCX Digitalcontroller, Dolly, Cradle |
| Optionen: | Lackierung in RAL-Farben |



Leistungsspezifikation:

Das Lautsprechersystem soll als 2-weg Aktiv-Fullrange-Komponente sowohl als Stand-Alone-System, als auch als Teil großer Lautsprechercluster für Großbeschallungen eingesetzt werden können. Um diese Aufgabe kompromisslos zu erfüllen, verfügt das System über ein 55 x 40 Grad abstrahlendes Fullrange-Coaxial-Horn, welches die komplette Boxenfront ausfüllt und dadurch bereits ab 600 Hz seinen nominalen Abstrahlwinkel erreicht. Als Schallwandler kommen zwei hochbelastbare 12 " Konus-Tiefmitteltöner und ein 1,5 " Mittelhochtonkompressionstreiber zum Einsatz. Die Konuslautsprecher werden im Mitteltonbereich über Phaseplugs aufgeladen und erreichen eine Sensitivity von über 109 dB / 1 W / 1 m bei 1000 Hz. Die zusätzliche Bassreflexabstimmung auf 63 Hz macht das System fullrange-tauglich und ermöglicht Spitzenschalldrücke größer 135 dB bereits ab 95 Hz, sodass wesentlich weniger Subwoofer benötigt, und diese nicht zwangsweise im Array mitgefliegen werden müssen. Alle Treiber sind auf gleicher Ebene mit minimalen vertikalen Abständen montiert. Beim Aufbau von Lautsprecherclustern ermöglicht diese Treiberanordnung im Zusammenspiel mit dem trapezförmigen Gehäuse eine exakte, nahezu interferenzfreie Kopplung aller Einzelsysteme.

Über das integrierte Flugsystem können die Systeme entweder vertikal gerade, also Box an Box ohne Zwischenräume, oder auch aufgefächert mit wahlweise 6 oder 12 Grad zwischen den einzelnen Boxen in beliebigen Varianten geflogen werden. Hierzu sind außer dem Cradle keinerlei Zusatzteile erforderlich.

Zum Transport des Systems stehen vier große Metallgriffe, acht Griffschalen, sowie ein rastendes Rollbrett (Dolly) für die Unterseite bereit.

Die Ansteuerung des Systems erfolgt über den DCX Digitalcontroller und mindestens zwei Verstärkerkanäle mit 600 bis 1200 Watt an 8 Ohm.