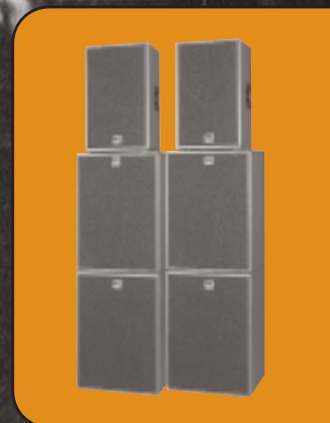




Portable Sound



D.E.A.CON
Dynamic Enhancement And Controlling System

**Dynamik und Druck
bei jeder Lautstärke**



Unser Ziel: Hörgenuss!

Perfekter Sound entsteht durch perfekte Abstimmung. Deshalb besteht das HK AUDIO®-Entwickler-Team aus vielen Spezialisten, die Hand in Hand zusammen arbeiten: Ingenieure für Akustik, für analoge und digitale Elektronik, für Mechanik bis hin zum Musikwissenschaftler, der jedes HK AUDIO®-Produkt nach hörphysiologischen Aspekten sounddesignt.

Als wichtiges Werkzeug steht den HK AUDIO®-Entwicklern einer der weltweit modernsten „Klasse 1“ Akustik-Messräume zur Verfügung.

So können die akustisch-dynamischen Eigenschaften eines Lautsprechersystems aussagekräftig dokumentiert, analysiert und weiterentwickelt werden.

Dabei haben wir immer ein Ziel vor Augen: Beeindruckende Beschallungswerkzeuge!

Was verstehen wir unter beeindruckend?

- Ihre Stimme (oder jedes andere Audio-Signal) wird präzise und natürlich wiedergegeben.
- Hoher verwertbarer Schalldruck.

- Der ausgewogene Frequenzgang und das konstante Dynamikverhalten machen eine Korrektur durch Graphik-EQ's überflüssig.
- Disharmonische Verzerrungen und Resonanzen sind minimiert, deshalb empfindet Ihr Publikum den Sound auch nach längerem Zuhören als angenehm (kein „Listening Fatigue“).
- Anschließen, anschalten – der Sound passt.

Mit HK AUDIO®-Systemen kommen Sie schneller zum Ziel.



Digital Amping – mehr Effizienz und Dynamik

Mit einer extrem hohen Effizienz von über 90 % sind Class-D Digital-Endstufen wesentlich kleiner, leichter und kompakter als herkömmliche Endstufen. Die geringere thermische Belastung der Bauteile erhöht die Zuverlässigkeit. Die wesentlich schnellere Anstiegszeit (slew-rate) und der höhere Dämpfungsfaktor werden in einer deutlich schnelleren, präziseren Ansprache der Systeme hörbar.



MultiBand-Limiting und Companding

Optimiert für jeden Frequenzbereich. Mehrere aufeinander abgestimmte Limiter und Compander bearbeiten unterschiedliche Frequenzbänder. Durch diese lautsprecherunabhängige Signalbearbeitung wird eine natürliche Dynamikprojektion und damit ein druckvoller und ausgewogener Klang über das gesamte Frequenzspektrum erreicht.



DDO™ Controller-Technologie

Der DDO™-Controller kompensiert die lautsprecherabhängigen Dynamikunterschiede von PA-Komponenten (Bass-, Mitten- und Hochtonlautsprecher, Endstufen, Frequenzweichen, etc.) und schaffen so ein dynamisch homogenes System aus einem Guss.



DuoTilt™ – bessere Ausnutzung der Schallenergie

Der neu entwickelte DuoTilt™ Hochständerflansch ermöglicht eine effizientere Ausnutzung der Schallenergie. Mit zwei verschiedenen Aufstellwinkeln (7,5°, 15°) können die Satelliten optimal auf das Publikum ausgerichtet werden. Störende Deckenreflexionen werden vermieden, der Sound wird druckvoller und klarer.



Easy Setup and Handling – weniger Stress vor dem Auftritt

Wie alle HK AUDIO Aktiv-Systeme wurde D.E.A.CON als System konzipiert und bestehen aus perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, dass D.E.A.CON einfach zu transportieren und schnell aufzubauen sind. Die Bedienung ist unkompliziert und schwierige Einstellarbeiten sind nicht erforderlich.

D.E.A.CON

Dynamic Enhancement And Controlling System



Dynamik und Druck bei jeder Lautstärke

Das kennt jede Band: Woche für Woche ein neuer Auftritt, ein neues Publikum, ein neuer Ort. Mal im Club, mal in der Halle, sogar Open Air aber auch in der Kneipe um die Ecke. Doch so unterschiedlich die Auftrittsorte sind, immer ist das Publikum anspruchsvoll und die Erwartungen an den Sound hoch. Da ist nicht nur die Band gefordert, gerade die PA-Anlage muss allen Ansprüchen gewachsen sein. Diese soll die Soundqualität großer Touring-Anlagen besitzen, klar, druckvoll, laut und dynamisch. Aber leise muss es auch klingen, die Kosten sollen im Rahmen bleiben und der Platz im Sprinter ist beschränkt. Flexibilität ist Grundvoraussetzung für die PA, und nicht zu vergessen, leicht zu bedienen muss sie sein, damit der Sound schneller steht.

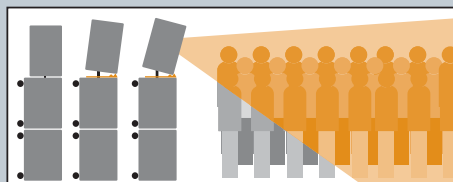
D.E.A.CON, das voll digitale kompakte Bandsystem ist die Lösung. Die neue Digital Dynamics Optimization Technologie (DDO™) ermöglicht Dynamik und Druck bei jeder Lautstärke. Die Algorithmen im DDO™-Controller kompensieren die Unterschiede aller Komponenten im D.E.A.CON und schaffen so ein dynamisch homogenes System. Alle Systemkomponenten sind integriert und werden vom DDO™-Controller gesteuert. Die Vorteile dieser Technologie sind bahnbrechend: Mehr Kontrolle, schnellerer Soundcheck, kein Nachregeln wenn das Publikum so richtig in Stimmung kommt – der Sound stimmt bei jeder Lautstärke. Voluminös und transparent kommen jetzt auch die sorgfältig vom Bandtechniker erarbeiteten Effekteinstellungen zur Geltung. Die Klangregelung greift richtig effektiv und auch bei hohen Pegeln klingt es. Oder einfach gesagt: Sofort satter, transparenter Sound, von flüsterleise bis brüllend laut.

D.E.A.CON ist ein kompaktes Aktiv-System für Bands, das nicht nur in seiner Flexibilität und Anwenderfreundlichkeit, sondern vor allem auch mit seiner natürlichen Dynamikwiedergabe neue Maßstäbe setzt. Das Topteil sorgt mit einem 12" Speaker und 2" Hochtontreiber in Verbindung mit der integrierten 600 W RMS Digital-Endstufe für einen durchsetzungsfähigen und kraftvollen Sound. Der ebenfalls integrierte Digital-Controller ist das Hirn des Systems und ermöglicht mit der DDO™ Technologie eine natürliche Dynamik und die gehörrichtige Signalwiedergabe bei jeder Lautstärke.



Die eingebauten Schutzschaltungen garantieren ein zuverlässiges Funktionieren des ganzen Systems auch unter kritischen Bedingungen. Der DuoTilt™ Hochständerflansch, die D.E.A.CON Tilt-Unit oder die M10 Flugpunkte ermöglichen in jeder Situation eine optimale Ausrichtung auf das Publikum und umgeschaltet auf Fullrange-Betrieb macht das Topteil auch alleine eine gute Figur.

Das druckvolle Bassfundament liefert der 18" Subwoofer mit seiner 1.000 W RMS Digitalendstufe. Ein zusätzlicher passiver Subwoofer kann angeschlossen werden und sorgt damit für eine satte Basswiedergabe auch bei großen Veranstaltungen. Die einfache Kombination der Komponenten macht D.E.A.CON zu einem besonders flexiblen System, dass dank des DDO™ Digitalcontrollers besonders einfach zu bedienen ist und dabei Dynamik und Druck bei jeder Lautstärke liefert.



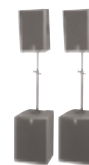
D.E.A.CON Tilt-Unit

Die optionale Schrägstellvorrichtung ermöglicht es, in Verbindung mit dem eingebauten HK AUDIO DuoTilt™ die Mid/High-Topteile um 7,5° bzw. 15° zu neigen, so wird die Schallenergie optimal genutzt – der Sound ist klar und druckvoll für alle Zuhörer.



D.E.A.CON Fullrange-Set

Für Sprachübertragung, kleine Veranstaltungen und Proberaum
• 2x Mid/High mit optionalen Boxen-Hochständern



D.E.A.CON Club-Set

Das kompakte Set für Club-Gigs
• 2x Mid/High, 2x Sub A mit optionalen Distanzstangen



D.E.A.CON Standard-System

für den großen Saal oder für die Festzeltbeschallung. Das Standard-System kann auch zu einem doppelten D.E.A.CON System erweitert werden, z.B. bei großen Zeltveranstaltungen oder auch Open-Airs.
• 2x Mid/High, 2x Sub A, 2x Sub B.



D.E.A.CON Mid/High-Flugrahmen zum Flugbetrieb des Mid/High Topteils in einer Truss. Zur Montage kann ein Half-Coupler, Schelle oder auch TV-Zapfen verwendet werden.



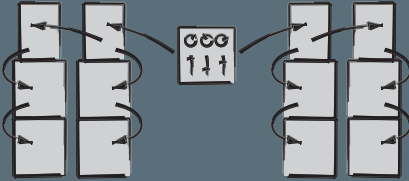
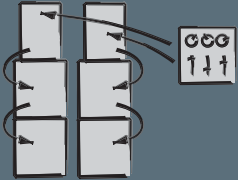
Facts & Features

- Kompaktes Band-PA-System mit druckvollem Sound und einfacher Handhabung für große Veranstaltungen.
- 12"/2" Mid/High Topteil mit 600 W RMS Digital-Endstufe und digitalem Systemcontroller.
- DDO™ Controller-Technologie ermöglicht eine natürliche Dynamik und die gehörrichtige Signalwiedergabe bei jeder Lautstärke – und den zuverlässigen Schutz des gesamten Systems.
- Topteil auf Fullrange-Betrieb umschaltbar.
- Topteil mit DuoTilt™ und M10-Flugpunkten
- 18" Subwoofer mit 1.000 W RMS Digital-Endstufe und Anschluss für passiven Zusatzbass
- Subwoofer mit 80 mm Rollen
- Extrem flexibel: D.E.A.CON kann mit vier, zwei oder ohne Subwoofer eingesetzt werden
- Zubehör: Schutzhüllen, Flugrahmen für Mid/High Unit, D.E.A.CON -Tilt Unit

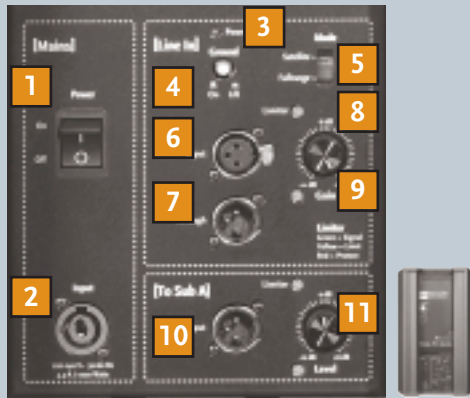


D.E.A.CON Schutzhüllen

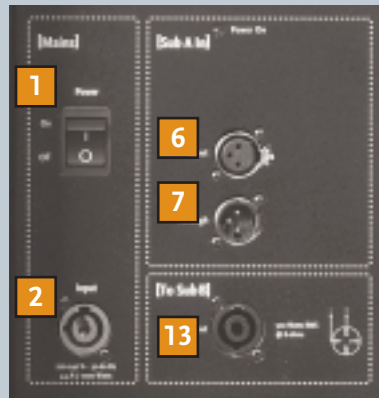
Dick gepolstert, vor Nässe geschützt und reißfest. Die optimale Lösung für den sicheren Transport der PA zum Gig.



Einfach Anschlusskabel einstecken,
schon ist D.E.A.CON einsatzbereit.



D.E.A.CON Mid-High Unit



D.E.A.CON Sub A aktiv



D.E.A.CON Sub B passiv

1 Power-Schalter. Der Ein/Aus-Schalter für das D.E.A.CON System.

2 Mains Input. Zur Verbindung des D.E.A.CON-Systems mit dem beiliegenden Powercon®-Netzkabel an die Spannungsversorgung.

3 Power On LED. Diese LED leuchtet, wenn der Powerschalter auf ON steht und entsprechende Netzverbindung besteht.

4 Ground. Ground-Lift-Schalter für die Trennung von Signal- und Gehäusemasse bei Brummproblemen.

5 Mode Schalter. Konfiguriert den DDO™-Controller für den Satellite- bzw. Fullrange Mode.

6 Input. Elektronisch symmetrierte XLR-Buchse zum Anschluss des Mischpult-Signals (Master left/right, Line out o.ä.).

7 Through. Paralleler Ausgang zur Weiterleitung des Eingangs-Line-Signals (z.B. an weitere D.E.A.CON-Systeme).

8 Limiter LEDs. Diese zweifarbigen LEDs zeigen den aktuellen Status des Limiters an.

9 Gain. Mit diesem Regler wird der Line In Pegel angepasst.

10 To Sub A Output Anschluss. Ausgang zum Anschluss des Subwoofer-Signals vom DDO™-Controller an D.E.A.CON Sub A mittels XLR Kabel.

11 Subwoofer Level. Dieser Regler dient zum Anpassen der Subwoofer-Lautstärke an die örtlichen akustischen Gegebenheiten.

12 Flugpunkte. Zur Befestigung des D.E.A.CON Mid/High-Flugrahmens zum Fliegen des Topteils.

13 To Sub B Output. Speakon®-Ausgangsbuchse zum Anschluss eines D.E.A.CON Sub B Passiv-Subwoofers.

14 Sub B Input. Speakon®-Eingangsbuchse für Sub B.

Technische Daten.

D.E.A.CON Mid/ High

Frequenzgang +/- 3dB:**) 80 Hz- 19 kHz Fullrange Mode 130 Hz – 19 kHz Satellite Mode	
Empfindlichkeit 1W@1m:*) 104 dB	
Max. Schalldruck @1m: *) 130 dB@10% THD	
Verstärker Mittel-/Hochton: 1x 600 W RMS/ Class D	
Aktive Schutzschaltungen: DDO™-Controller, Multiband Limiter, Subsonic-Filter	
Anschlüsse:	1x XLR Line In 1x XLR Through 1x XLR Subwoofer Out
Mitteltonlautsprecher: 12"	
Hochtöner/ Treiber: 2"	
Directivity: 60°x 40° CD Horn	
Trennfrequenz: 900 Hz, 12 dB/ Oktave	
Hochständerflansch: HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7,5°, 15°	
Flugpunkte: 4x M10 Gewinde für optionalen Flugbügel	
Zubehör: D.E.A.CON Tilt- Unit, 7,5°, 15°	
Abmessungen (BxHxT): 40 cm x 66 cm x 50 cm 15-3/4" x 26" x 19-3/4"	
Gewicht: 39,7 kg/ 87.3 lbs.	

D.E.A.CON Sub A

Frequenzgang +/- 3dB:**) 44 Hz- 130 Hz	
Empfindlichkeit 1W@1m: *) 102 dB	
Max. Schalldruck @1m: *) 134 dB	
Verstärker Subwoofer: 1x 1000 W RMS/ Class D	
Aktive Schutzschaltungen: DDO™-Controller, Multiband Limiter, Subsonic-Filter	
Anschlüsse:	1x XLR In 1x XLR Through 1x Speakon® Parallel Out
Basslautsprecher: 18"	
Hochständerflansch: M 20 Gewinde	
Rollen: 4x 80 mm Rollen auf der Rückseite	
Abmessungen (BxHxT): 52 cm x 72,5 cm x 71,5 cm 20-1/2"x 28-1/2"x 28-1/8"	
Gewicht: 49,5 kg/ 109 lbs.	

D.E.A.CON Sub B

Belastbarkeit nominal: 500 W RMS/ 8 Ohm	
Frequenzgang +/- 3dB: 1) 44 Hz- 130 Hz	
Empfindlichkeit 1W@1m: *) 102 dB	
Max. Schalldruck @1m: *) 134 dB	
Anschlüsse: 1x Speakon® In	
Basslautsprecher: 18"	
Hochständerflansch: -	
Rollen: 4x 80 mm Rollen auf der Rückseite	
Abmessungen (BxHxT): 52 cm x 72,5 cm x 71,5 cm 20-1/2"x 28-1/2"x 28-1/8"	
Gewicht: 47 kg/ 103.4 lbs.	

*) alle Messungen in Half- Space

**) über aktive Systemweiche

Technische Änderungen vorbehalten
Copyright 2004 Music & Sales GmbH • 03/2004



HK Audio® • Postfach 1509 • 66595 St. Wendel
Germany • info@hkaudio.de • www.hkaudio.de
International Inquiries: fax +49-68 51-905 215
international@hkaudio.com