



Portable Sound



L.U.C.A.S Max

Maximum Sound
and Power


DDO™
controlled



Unser Ziel: Hörerlebnis!

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 (keine Gehör-Ermüdung).
- Anschließen, anschalten – der Sound passt. Mit HK AUDIO®-Systemen kommen Sie schneller zum Ziel.



Warum DDO™?

Weil es besser klingt! Bei der Entwicklung von Lautsprecher-Systemen steht man immer vor der Herausforderung, dass das System so klingen soll, wie das Originalinstrument, wie z.B. Keyboard, Gitarre, Bass, Schlagzeug oder die menschliche Stimme.

Da die Komponenten in einem solchen System ein eigenes Dynamik- und Klangverhalten haben, gilt es diese an die natürliche Dynamik und Klang anzupassen. Genau das setzt DDO™ um!

Ergebnis: Beschallungssysteme klingen nicht mehr nach Lautsprechern!

- natürlicher Klang
- transparenter Sound, von leise bis laut
- keine Gehör-Ermüdung
- durchsetzungsfähigerer Sound, bei weniger Schallpegel

Zusätzlich bietet DDO™ auch die Anpassung an unterschiedliche Beschallungssituationen anhand von Presets.

- schnelleres Set-Up
- optimale Anpassung
- Auswahl an 5 Presets:
 - Mute
 - Speech
 - Live 1
 - Live 2
 - DJ 1
 - DJ 2



Das innovative DDO™-Controlling

Jeder Lautsprecher besitzt einen spezifischen Klangcharakter. Wie ein Instrument ändert er bei verschiedenen Lautstärken die Klangfarbe, erzeugt Verzerrungen, Partialschwingungen, Resonanzen – kurz gesagt: Im Betrieb verändert er ständig sein Wiedergabeverhalten. Und in einem System, in dem mehrere Lautsprecher zusammenarbeiten potenzieren sich diese unerwünschten Effekte.

Hier setzt die zum Patent angemeldete DDO™-Technologie (Digital Dynamics Optimisation) des neuen L.U.C.A.S MAX an. Basierend auf der langjährigen Erfahrung mit dem legendären HK AUDIO Digital Field Controller (DFC) haben unsere Ingenieure einen extrem leistungsfähigen Controller entwickelt, der zum ersten Mal in der Lage ist, diese dynamischen Klangverfärbungen zu kompensieren. Das Ergebnis ist ein atemberaubend druckvoller und natürlicher Sound, der – von flüsterleise bis brachial laut – stabil und bestens beherrschbar ist. Zur Anpassung an verschiedene Anforderungen und Konfigurationen bietet dieser DDO™-Controller 5 Presets.

L.U.C.A.S Max



Maximum Sound and Power

Als wir 1998 das L.U.C.A.S-Format erfanden, war es immer unser Ziel, dem Anwender mehr Sound, mehr Power und verblüffend einfaches Handling zu geben. Heute ist dieses Konzept der Stammvater einer ganzen Klasse von Produkten und zahlreiche Hersteller sind mit Systemen im L.U.C.A.S-Format am Markt. In den letzten Jahren sind wir stetig fortgeschritten und haben konsequent neue Technologien erforscht.

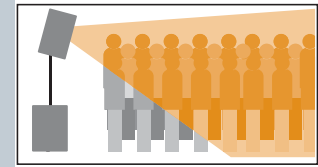
Im neuen L.U.C.A.S MAX nutzen wir diese hochentwickelten Technologien wie z.B. PWM Digital-Endstufen und die zum Patent angemeldete DDO™-Technologie um das maximal Machbare in punkto Soundverhalten, Power und Kompaktheit in einem atemberaubenden Produkt zu vereinen.



L.U.C.A.S MAX-
System mit
optionalen
Stativen



Ergonomische Griffe
zum einfachen und
schnellen Transport



HK AUDIO DuoTilt™: Optimale Nutzung der
Schallenergie, der Sound ist klar und druckvoll
für alle Zuhörer.



Optionales Schutzhüllen-Set
für L.U.C.A.S MAX



Das komplette Ergänzungs-Set für L.U.C.A.S MAX
bestehend aus 2x Alu-Boxenhochständern,
1x Gig Bag, 2x Lautsprecherkabel.



Facts & Features

- HK Audio DDO™ System-Controller mit 5 Presets
- 1200 W RMS Digital-Endstufe für den 15" Neodym-Subwoofer
- 2x 400 W RMS Digital-Endstufen für die Satelliten
- Zwei Satelliten mit 10" Neodym-Speaker und 1" CD-Horn
- 15" Subwoofer serienmäßig mit Rollen ausgestattet
- HK Audio DuoTilt zur optimalen Ausrichtung des Schalls auf das Publikum
- Systemgewicht: 61 kg / 134.5 lbs.





Bedienelemente

- 1 Limiter LEDs.** Der „Drehzahlmesser“ des Aktiv-Systems. Anzeigen über den Betriebsstatus.
- 2 Gain.** Regler zum Anpassen der Eingangspegel (Lautstärkeregler).
- 3 Balance.** Drehen Sie den Balance-Regler nach links oder rechts, um das Lautstärkeverhältnis zwischen linkem und rechtem Kanal zu verändern.
- 4 Display.** Das numerische Display zeigt die aktuell gewählte Konfiguration an.

0 MUTE System ist stummgeschaltet
Es wird kein Signal wiedergegeben.



1 SPEECH für Sprachübertragung (Ansprachen)

Hierbei steht die Wiedergabe von Stimmen und Sprache im Vordergrund. Zur Minimierung der Trittschall- und Ploppgeräusche über das Mikrofon ist der Subwooferpegel abgesenkt.

2 LIVE 1 für Live-Anwendungen

Das Setup Live 1 ermöglicht knackige Bässe, die sehr schnell und dynamisch dem Musiksignal folgen. Die Stimme und der Gesang treten mit in den Vordergrund des Klangbildes.

3 LIVE 2 für Live-Anwendungen

Das Setup Live 2 liefert weichere und tiefere Bässe mit etwas weniger Pegel. Die Stimme tritt gegenüber dem Setup Live 1 etwas weniger in der Vordergrund.

4 DJ 1 für CD- Musikwiedergabe

Das Setup DJ1 bietet eine ideale Abstimmung für CD Wiedergabe mit starken tiefen Bässen, dezent zurückhaltenden Mitten und betonten Höhen.

5 DJ 2 für CD/ MP3- Musikwiedergabe

Das Setup DJ2 eignet sich wie DJ1 für CD Musikwiedergabe, jedoch mit einer Sound- Optimierung auf MP3 kodierte Quellen für dynamischere Bässe, wohlklingende Höhen und ein lebendiges Klangbild.

5 Up Down-Tasten. Tasten zum Umschalten der Systemkonfigurationen.

6 Subwoofer Level. Durch Drehen des Subwoofer Level-Reglers nach links oder rechts kann die Lautstärke des Subwoofers bei Bedarf erniedrigt (bis zu -12 dB) bzw. erhöht werden (bis zu +6 dB).

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

8 Input Left bzw. Input Right. (XLR-Klinken-Kombibuchse) L.U.C.A.S MAX besitzt getrennte Eingänge für den linken und rechten Kanal zum Anschluss eines Mischpultes.

9 Through Left, Through Right. Paralleler Ausgang zur Weiterleitung des Line-Signals (links bzw. rechts), z.B. an weitere Systeme, einzelne Komponenten, Monitorenstufen etc. mittels XLR-Kabel.

10 To Satellite Left und Right. Verbinden Sie die Speakon®-Ausgangsbuchsen mit den L.U.C.A.S MAX Satelliten links und rechts mit einem Speakon®-Lautsprecherkabel.

11 Power-Schalter. Der Ein/Aus-Schalter für das Aktiv-System.

12 Mains Input. Verbinden Sie diese Anschlussbuchse mittels des mitgelieferten Powercon®-Stromkabels mit der Netzsteckdose.

13 Lüfter. Diese Lüfter (s. Abb. links) sorgen für die nötige Kühlung der Endstufenmodule.



Technische Daten.

L.U.C.A.S MAX Subwoofer

Ein- /Ausgänge:
Line In: XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Bauart Eingang: Elektronisch symmetriert & floating
Eingangsimpedanz: 47 k Ohm
Empfindlichkeit: 0 dBV (=1V)
Max. Eingangspegel: + 20 dBu
Parallel Out: XLR male (pin 1= Ground; 2=+, 3= -)
Lautsprecherausgänge: Speakon® NL 4 (pin 1+= +, 1-= -)

Digitalcontroller:
Samplingfrequenz: 24 Bit/ 48 kHz
Interne Signalbearbeitung: 56 Bit
Presets: 5

Verstärker:
Ausgangsleistung Subwoofer: 1x 1200 W RMS/ Class D Endstufe
Ausgangsleistung Satelliten: 2x 400 W RMS/ Class D Endstufe
Schutzschaltungen: DDO™ controlled Multiband-Limiter

Lautsprecherbestückung:
Lautsprecher: 1x 15" Neodymium
Frequenzgang Subwoofer: 40 Hz -130 Hz, ± 3 dB
32 Hz -130 Hz, - 10 dB
Schalldruck 1W / 1m: 101 dB (half space)
Max. Schalldruck / 1m: 130 dB @ 10% THD (half space)

Gewichte und Maße:
Gewicht: 39 kg / 86 lbs.
Maße ohne Rollen (BxHxT): 48,5 cm x 49,5 cm x 58,5 cm
19 " x 19 1/2" x 23"

L.U.C.A.S MAX Satellite

Eingänge:
Lautsprecher Eingang: Speakon NL 4 (pin 1+= +, 1-= -)
Lautsprecherbestückung:
Lautsprecher: 1x 10" Neodymium
1x 1" Neodymium
Treiber: 60°x 40° CD Horn
Directivity: 8 Ohm
Gesamtnennimpedanz: 104 dB (halfspace)
Schalldruck 1W / 1m: 126 dB @ 10% THD (half space)
Max. Schalldruck / 1m: 130 Hz - 19 kHz, +/- 3dB
Frequenzgang :
(über DDO™ Controller)
Trennfrequenz (passiv): 2,2 kHz, 12 dB / Oktave
Schutzschaltung für Treiber: Dynamische Schutzschaltung
Hochständerflansch: HK Audio DuoTilt™ 36 mm, -7,5° und -15°

Gewichte und Maße:
Gewicht: 11 kg / 24.3 lbs.
Maße (BxHxT): 31,5 cm x 49 cm x 32 cm
12 3/8" x 19 1/3" x 12 5/8"

Technische Änderungen vorbehalten
Copyright 2005 Music & Sales GmbH • 11/2005



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