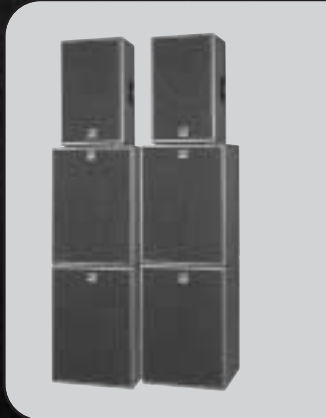




Portable Sound



D.E.A.CON

Dynamic Enhancement And Controlling System

Manual 1.1

- English
- Deutsch
- Français
- Español

Important Safety Instructions

Before connecting, read instructions

- Read all of these instructions!
- Save these instructions for later use!
- Follow all warnings and instructions marked on the product!
- Do not use this product near water, i.e. bathtub, sink, swimming pool, wet basement, etc.
- Do not place this product on an unstable cart, stand or table. The product may fall, causing serious damage to the product or to persons!
- Slots and openings in the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation; to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, these openings must not be blocked or covered. This product should not be placed in a built-in installation unless proper ventilation is provided.
- This product should not be placed near a source of heat such as a stove, radiator, or another heat producing appliance.
- Use only the supplied power supply or power cord. If you are not sure of the type of power available, consult your dealer or local power company.
- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate this product where persons will walk on the cord.
- Never push objects of any kind into this product through cabinet slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in risk of fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.
- Do not attempt to service this product yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage points or other risks. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Clean only with dry cloth.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for the safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
 - When the power cord or plug is damaged or frayed.
 - If liquid has been spilled into the product.
 - If the product has been exposed to rain or water.
 - If the product does not operate normally when the operating instructions are followed.
 - If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
 - If the product exhibits a distinct change in performance, indicating a need of service!
- Adjust only these controls that are covered by the operating instructions since improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to normal operation.
- Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss.
- Individuals vary considerably in susceptibility to noise induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

- According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss.
- Ear plug protectors in the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.
- Fuses: Replace with IEC 127 (5x 20 mms) type and rated fuse for best performance only.

TO PREVENT THE RISK OF FIRE AND SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO MOISTURE OR RAIN. DO NOT OPEN CASE; NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Version 1.0 10/2004

Important Advice on Safety!

Please read before use and keep for later use!

- The unit has been built by HK AUDIO® in accordance with IEC 60065 and left the factory in safe working order. To maintain this condition and ensure non-risk operation, the user must follow the advice and warning comments found in the operating instructions. The unit conforms to Protection Class 1 (protectively earthed).
- HK AUDIO® ONLY GUARANTEE THE SAFETY, RELIABILITY AND EFFICIENCY OF THE UNIT IF:
 - Assembly, extension, re-adjustment, modifications or repairs are carried out by HK AUDIO® or by persons authorized to do so.
 - The electrical installation of the relevant area complies with the requirements of IEC (ANSI) specifications.
 - The unit is used in accordance with the operating instructions.
 - The unit is regularly checked and tested for electrical safety by a competent technician.
- **WARNING:**
 - If covers are opened or sections of casing are removed, except where this can be done manually, live parts can become exposed.
 - If it is necessary to open the unit this must be insulated from all power sources. Please take this into account before carrying out adjustments, maintenance, repairs and before replacing parts.
 - The appliance can only be insulated from all power sources if the mains connection is unplugged.
 - Adjustment, maintenance and repairs carried out when the unit has been opened and is still live may only be performed by specialist personnel who are authorized by the manufacturer (in accordance with VBG 4) and who are aware of the associated hazards.
 - Loudspeaker outputs which have the IEC 417/5036 symbol (Diagram 1, below) can carry voltages which are hazardous if they are made contact with. Before the unit is switched on, the loudspeaker should therefore only be connected using the lead recommended by the manufacturer.
 - Where possible, all plugs on connection cables must be screwed or locked onto the casing.
 - Replace fuses only with IEC127 type and specified ratings.
 - It is not permitted to use repaired fuses or to short-circuit the fuse holder.
 - Never interrupt the protective conductor connection.
 - Surfaces which are equipped with the "HOT" mark (Diagram 2, below), rear panels or covers with cooling slits, cooling bodies and their covers, as well as tubes and their covers are purposely designed to dissipate high temperatures and should therefore not be touched.
 - High loudspeaker levels can cause permanent hearing damage. You should therefore avoid the direct vicinity of loudspeakers operating at high levels. Wear hearing protection if continuously exposed to high levels.

MAINS CONNECTION:

- The unit is designed for continuous operation.
- The set operating voltage must match the local mains supply voltage.
- It is not permitted to use repaired fuses or to short-circuit the fuse holder.
- Power unit: Never use a damaged connection lead. Any damage must be rectified by a competent technician.
- Avoid connection to the mains supply in distributor boxes together with several other power consumers.
- The plug socket for the power supply must be positioned near the unit and must be easily accessible.

PLACE OF INSTALLATION:

- The unit should stand only on a clean, horizontal working surface.
- The unit must not be exposed to vibrations during operation.
- Keep away from moisture and dust where possible.
- Do not place the unit near water, baths, wash basins, kitchen sinks, wet areas, swimming pools or damp rooms. Do not place objects containing liquid on the unit - vases, glasses, bottles etc.
- Ensure that the unit is well ventilated.
- Any ventilation openings must never be blocked or covered. The unit must be positioned at least 20 cm away from walls. The unit may only be fitted in a rack if adequate ventilation is ensured and if the manufacturer's installation instructions are followed.
- Keep away from direct sunlight and the immediate vicinity of heating elements and radiant heaters or similar devices.
- If the unit is suddenly moved from a cold to a warm location, condensation can form inside it. This must be taken into account particularly in the case of tube units. Before switching on, wait until the unit has reached room temperature.
- Accessories: Do not place the unit on an unsteady trolley, stand, tripod, base or table. If the unit falls down, it can cause personal injury and itself become damaged. Use the unit only with the trolley, rack stand, tripod or base recommended by the manufacturer or purchased together with the unit. When setting the unit up, all the manufacturer's instructions must be followed and the setup accessories recommended by the manufacturer must be used. Any combination of unit and stand must be moved carefully. A sudden stop, excessive use of force and uneven floors can cause the combination of unit and stand to tip over.
- Additional equipment: Never use additional equipment which has not been recommended by the manufacturer as this can cause accidents.
- To protect the unit during bad weather or when left unattended for prolonged periods, the mains plug should be disconnected. This prevents the unit being damaged by lightning and power surges in the AC mains supply.

Diagram 1



Diagram 2



Wichtige Sicherheitshinweise!

Bitte vor Gebrauch lesen und für späteren Gebrauch aufbewahren!

- Das Gerät wurde von HK AUDIO® gemäß IEC 60065 gebaut und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise und die Warnvermerke beachten, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind. Das Gerät entspricht der Schutzklasse I (schutzgeerdet).
- DIE SICHERHEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND LEISTUNG DES GERÄTES WIRD VON HK AUDIO® NUR DANN GEWÄHRLEISTET, WENN:
 - Montage, Erweiterung, Neueinstellung, Änderungen oder Reparaturen von HK AUDIO® oder von dazu ermächtigten Personen ausgeführt werden.
 - die elektrische Installation des betreffenden Raumes den Anforderungen von IEC (ANSI)-Festlegungen entspricht.
 - das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

WARNUNG:

- Wenn Abdeckungen geöffnet oder Gehäuseteile entfernt werden, außer wenn dies von Hand möglich ist, können Teile freigelegt werden, die Spannung führen.
- Wenn ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist, muss das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt sein. Berücksichtigen Sie dies vor dem Abgleich, vor einer Wartung, vor einer Instandsetzung und vor einem Austausch von Teilen.
- Ein Abgleich, eine Wartung oder eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung darf nur durch eine vom Hersteller autorisierte Fachkraft (nach VBG 4) geschehen, die mit den verbundenen Gefahren vertraut ist.
- Lautsprecher-Ausgänge, die mit dem IEC 417/5036-Zeichen (Abb.1, s.unten) versehen sind können berührungsgefährliche Spannungen führen. Deshalb vor dem Einschalten des Gerätes Verbindung nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Anschlusskabel zum Lautsprecher herstellen.
- Alle Stecker an Verbindungskabeln müssen mit dem Gehäuse verschraubt oder verriegelt sein, sofern möglich.
- Es dürfen nur Sicherungen vom Typ IEC 127 und der angegebenen Nennstromstärke verwendet werden.
- Eine Verwendung von geflickten Sicherungen oder Kurzschließen des Halters ist unzulässig.
- Niemals die Schutzleiterverbindung unterbrechen.
- Oberflächen, die mit dem "HOT"-Zeichen (Abb.2, s.unten) versehen sind, Rückwände oder Abdeckungen mit Kühlschlitzen, Kühlkörper und deren Abdeckungen, sowie Röhren und deren Abdeckungen können im Betrieb erhöhte Temperaturen annehmen und sollten deshalb nicht berührt werden.
- Hohe Lautstärkepegel können dauernde Gehörschäden verursachen. Vermeiden Sie deshalb die direkte Nähe von Lautsprechern, die mit hohen Pegeln betrieben werden. Verwenden Sie einen Gehörschutz bei dauernder Einwirkung hoher Pegel.

NETZANSCHLUSS:

- Das Gerät ist für Dauerbetrieb ausgelegt.
- Die eingestellte Betriebsspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen.
- Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt mit dem mitgelieferten Netzteil oder Netzkabel.
- Netzteil: Eine beschädigte Anschlussleitung kann nicht ersetzt werden. Das Netzteil darf nicht mehr betrieben werden.
- Vermeiden Sie einen Anschluss an das Stromnetz in Verteilerdosen zusammen mit vielen anderen Stromverbrauchern.
- Die Steckdose für die Stromversorgung muss nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.

AUFSTELLUNGORT:

- Das Gerät sollte nur auf einer sauberen, waagerechten Arbeitsfläche stehen.
- Das Gerät darf während des Betriebs keinen Erschütterungen ausgesetzt sein.
- Feuchtigkeit und Staub sind nach Möglichkeit fernzuhalten.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wasser, Badewanne, Waschbecken, Küchenspüle, Nassraum, Swimmingpool oder feuchten Räumen betrieben werden. Keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände - Vase, Gläser, Flaschen etc. auf das Gerät stellen.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung der Geräte.
- Eventuelle Ventilationsöffnungen dürfen niemals blockiert oder abgedeckt werden. Das Gerät muß mindestens 20 cm von Wänden entfernt aufgestellt werden. Das Gerät darf nur dann in ein Rack eingebaut werden, wenn für ausreichende Ventilation gesorgt ist und die Einbaueinstellungen des Herstellers eingehalten werden.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie die unmittelbare Nähe von Heizkörpern und Heizstrahlern oder ähnlicher Geräte.
- Wenn das Gerät plötzlich von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich im Geräteinneren Kondensfeuchtigkeit bilden. Dies ist insbesondere bei Röhrengeräten zu beachten. Vor dem Einschalten solange warten bis das Gerät Raumtemperatur angenommen hat.
- Zubehör: Das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, Dreifuß, Untersatz oder Tisch stellen. Wenn das Gerät herunterfällt, kann es Personenschäden verursachen und selbst beschädigt werden. Verwenden Sie das Gerät nur mit einem vom Hersteller empfohlenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Wagen, Rack, Ständer, Dreifuß oder Untersatz. Bei der Aufstellung des Gerätes müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt und muss das vom Hersteller empfohlene Aufstellzubehör verwendet werden. Eine Kombination aus Gerät und Gestell muss vorsichtig bewegt werden. Plötzliches Anhalten, übermäßige Kraftanwendung und ungleichmäßige Böden können das Umkippen der Kombination aus Gerät und Gestell bewirken.
- Zusatzvorrichtungen: Verwenden Sie niemals Zusatzvorrichtungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, weil dadurch Unfälle verursacht werden können.
- Zum Schutz des Gerätes bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht beaufichtigt oder benutzt wird, sollte der Netzstecker gezogen werden. Dies verhindert Schäden am Gerät aufgrund von Blitzschlag und Spannungsstößen im Wechselstromnetz.

Abb.1

Abb.2



Conseils de Sécurité Importants!

Prière de lire avant l'emploi et a conserver pour utilisation ultérieure!

- L'appareil a été conçu par HK AUDIO® selon la norme IEC 60065 et a quitté l'entreprise dans un état irréprochable. Afin de conserver cet état et d'assurer un fonctionnement sans danger de l'appareil nous conseillons à l'utilisateur la lecture des indications de sécurité contenues dans le mode d'emploi. L'appareil est conforme à la classification I (mise à terre de protection).
- SÛRETÉ, FIABILITÉ ET EFFICACITÉ DE L'APPAREIL NE SONT GARANTIS PAR HK AUDIO® QUE SI:
- Montage, extension, nouveau réglage, modification ou réparation sont effectués par HK AUDIO® ou par toute personne autorisée par HK AUDIO®.
- L'installation électrique de la pièce concernée correspond aux normes IEC (ANSI).
- L'utilisation de l'appareil suit le mode d'emploi.

AVERTISSEMENT:

- A moins que cela ne soit manuellement possible, tout enlèvement ou ouverture du boîtier peut entraîner la mise au jour de pièces sous tension.
- Si l'ouverture de l'appareil est nécessaire, celui-ci doit être coupé de chaque source de courant. Ceci est à prendre en considération avant tout ajustement, entretien, réparation ou changement de pièces.
- Ajustement, entretien ou réparation sur l'appareil ouvert et sous tension ne peuvent être effectués que par un spécialiste autorisé par le fabricant (selon VBG4). Le spécialiste étant conscient des dangers liés à ce genre de réparation.
- Des sorties de baffles qui portent le signe IEC 417/5036 (fig. 1, voir en bas) peuvent être sous tension dangereuse. Avant de brancher l'appareil utiliser uniquement le câble de raccordement conseillé par le fabricant pour raccorder les baffles.
- Toutes les prises des câbles de raccordement doivent être, si possible, vissées ou verrouillées sur le boîtier.
- L'utilisation de fusibles rafistolés ou court-circuités est inadmissible – seulement: IEC127.
- L'utilisation de fusibles rafistolés ou court-circuités est inadmissible.
- Ne jamais interrompre la connexion du circuit protecteur.
- Il est conseillé de ne pas toucher aux surfaces pourvues du signe "HOT" (fig. 2, voir en bas), aux parois arrière ou caches munis de fentes d'aération, éléments d'aération et leurs caches ainsi qu'aux tubes et leurs caches. Ces éléments pouvant atteindre des températures élevées pendant l'utilisation de l'appareil.
- Les Niveaux de puissance élevés peuvent entraîner des lésions auditives durables. Évitez donc la proximité de haut-parleurs utilisés à haute puissance. Lors de haute puissance continue utilisez une protection auditive.

BRANCHEMENT SUR LE SECTEUR:

- L'appareil est conçu pour une utilisation continue.
- La tension de fonctionnement doit concorder avec la tension secteur locale.
- Le raccordement au réseau électrique s'effectue avec l'adaptateur ou le cordon d'alimentation livré avec l'appareil.
- Adaptateur: Un câble de raccordement abîmé ne peut être remplacé. L'adaptateur est inutilisable.
- Évitez un raccordement au réseau par des boîtes de distribution surchargées.
- La prise de courant doit être placée à proximité de l'appareil et facile à atteindre.

LIEU D'INSTALLATION:

- L'appareil doit être placé sur une surface de travail propre et horizontale.
- L'appareil en marche ne doit en aucun cas subir des vibrations.
- Évitez dans la mesure du possible poussière et humidité.
- L'appareil ne doit pas être placé à proximité d'eau, de baignoire, lavabo, évier, pièce d'eau, piscine ou dans une pièce humide. Ne placez aucun vase, verre, bouteille ou tout objet rempli de liquide sur l'appareil.
- L'appareil doit être suffisamment aéré.
- Ne jamais recouvrir les ouvertures d'aération. L'appareil doit être placé à 20 cm du mur au minimum. L'appareil peut être monté dans un Rack si une ventilation suffisante est possible et si les conseils de montage du fabricant sont suivis.
- Évitez les rayons de soleil et la proximité de radiateurs, chauffages etc.
- Une condensation d'eau peut se former dans l'appareil si celui-ci est transporté brusquement d'un endroit froid à un endroit chaud. Ceci est particulièrement important pour des appareils à tubes. Avant de brancher l'appareil attendre qu'il ait la température ambiante.
- Accessoires: L'appareil ne doit être placé sur un chariot, support, trépidé, bâti ou table instable. Une chute de l'appareil peut entraîner aussi bien des dommages corporels que techniques. Utilisez l'appareil uniquement avec un chariot, Rack, support, trépidé ou bâti conseillé par le fabricant ou vendu en combinaison avec l'appareil. Les indications du fabricant pour l'installation de l'appareil sont à suivre, et les accessoires d'installation conseillés par le fabricant sont à utiliser. Un ensemble support et appareil doit être déplacé avec précaution. Des mouvements brusques et des retournements de soi irréguliers peuvent entraîner la chute de l'ensemble.
- Équipements supplémentaires: Ne jamais utiliser un équipement supplémentaire n'ayant pas été conseillé par le fabricant, ceci pouvant entraîner des accidents.
- Afin de protéger l'appareil pendant un orage ou s'il ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, il est conseillé d'enlever la prise au secteur. Ceci évite des dommages dus à la foudre ou à des coups de tension dans le réseau à courant alternatif.

Fig. 1



Fig. 2



Importanti avvertimenti di sicurezza!

Leggere attentamente prima dell'uso e conservare per un utilizzo successivo:

- L'apparecchio è stato costruito dalla HK AUDIO® secondo la normativa europea IEC 60065 ed ha lasciato il nostro stabilimento in stato ineccepibile. Per garantire il mantenimento di tale stato e un utilizzo assolutamente privo di rischi l'utente è tenuto ad osservare le indicazioni e gli avvertimenti di sicurezza contenuti nelle istruzioni per l'uso. L'apparecchio rispetchia il livello di sicurezza I (collegato a terra).
- Sicurezza, affidabilità e prestazioni dell'apparecchio vengono garantiti dalla HK AUDIO® solo ed esclusivamente se:
- Montaggio, ampliamento, rimessa a punto, modifiche e riparazioni vengono eseguite dalla HK AUDIO® stessa o da personale da essa autorizzato.
- Gli impianti elettrici nei locali prescelti per l'uso dell'apparecchio rispondono alle normative stabilite dall'ANSI.
- L'apparecchio viene utilizzato come indicato nel libretto delle istruzioni per l'uso.

Avvertimenti:

- In caso di apertura di parti di rivestimento o rimozione di parti dell'involucro, a meno che non si tratti di pezzi rimovibili semplicemente a mano, possono venire alla luce parti dell'apparecchio conduttrici di tensione.
- Se l'apertura dell'apparecchio dovesse risultare necessaria è indispensabile staccare precedentemente quest'ultimo da tutte le fonti di tensione. Rispettare tale misura di prevenzione anche prima di un allineamento, di operazioni di manutenzione, della messa in esercizio o della sostituzione di componenti all'interno dell'apparecchio.
- Allineamento, operazioni di manutenzione o eventuali riparazioni dell'apparecchio in presenza di tensione vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, in grado di eseguire tali operazioni evitandone i rischi connessi.
- Le uscite degli altoparlanti contrassegnate dai caratteri IEC 417/5036 (vedi illustrazione 1 a fondo pag.) possono essere conduttrici di tensione pericolosa con cui evitare il contatto. Per questo motivo, prima di accendere l'apparecchio, collegare quest'ultimo agli altoparlanti servendosi esclusivamente del cavetto d'allacciamento indicato dal produttore.
- Tutte le spine e i cavi di collegamento devono essere avvitati o fissati all'involucro dell'apparecchio per quanto possibile.
- Utilizzare esclusivamente fusibili del tipo IEC 127 con la indicata corrente nominale.
- L'utilizzo di fusibili di sicurezza non integri e la messa in corto circuito del sostegno di metallo sono proibite.
- Non interrompere mai il collegamento con il circuito di protezione.
- Superfici contrassegnate dalla parola "HOT" (vedi illustrazione 2 a fondo pag.), così come griglie di aerazione, dispositivi di raffreddamento e i loro rivestimenti di protezione, oppure valvole e i relativi rivestimenti protettivi possono surriscaldarsi notevolmente durante l'uso e per questo motivo non vanno toccate.
- L'ascolto di suoni ad alto volume può provocare danni permanenti all'udito. Evitate perciò la diretta vicinanza con altoparlanti ad alta emissione di suono e utilizzate cuffie protettive in caso ciò non sia possibile.

Alimentazione:

- L'apparecchio è concepito per il funzionamento continuo.
- La tensione di esercizio deve corrispondere alla tensione di rete a cui si allaccia.
- L'allacciamento alla rete elettrica avviene tramite alimentatore o cavetto d'alimentazione consegnato insieme all'apparecchio.
- Alimentatore: un cavo di connessione danneggiato non può essere sostituito. L'alimentatore non può più essere utilizzato.
- Evitate un allacciamento alla rete di corrente utilizzando cassette di distribuzione sovraccaricate.
- La spina di corrente deve essere situata nelle vicinanze dell'apparecchio e facilmente raggiungibile in qualsiasi momento.

Locali di collocamento:

- Opportuno collocare l'apparecchio su una superficie pulita e orizzontale.
- Non sottoporre l'apparecchio in funzione a scosse e vibrazioni.
- Proteggere l'apparecchio per quanto possibile da umidità e polvere.
- Non collocare l'apparecchio vicino ad acqua, vasche da bagno, lavandini, lavelli da cucina, locali umidi o piscine. Non appoggiare recipienti contenenti liquidi - vasi, bicchieri, bottiglie, ecc. - sull'apparecchio.
- Provvedere ad una buona aerazione dell'apparecchio.
- Eventuali aperture previste per la ventilazione dell'apparecchio non vanno bloccate, né mai coperte. L'apparecchio va collocato ad almeno 20 cm di distanza dalle pareti circostanti e può essere inserito tra altre componenti di un impianto solo in caso di sufficiente ventilazione e qualora le direttive di montaggio del produttore vengano rispettate.
- Evitare di esporre l'apparecchio ai raggi del sole e di collocarlo direttamente nelle vicinanze di fonti di calore come caloriferi, stufette, ecc.
- Se l'apparecchio viene trasportato rapidamente da un locale freddo ad uno riscaldato può succedere che al suo interno si crei della condensa. Ciò va tenuto in considerazione soprattutto in caso di apparecchi a valvole. Attendere che l'apparecchio abbia assunto la temperatura ambiente prima di accenderlo.
- Accessori: non collocare l'apparecchio su carrelli, supporti, treppiedi, superfici o tavoli instabili. Se l'apparecchio dovesse cadere a terra potrebbe causare danni a terzi o danneggiarsi irrimediabilmente. Utilizzate per il collocamento dell'apparecchio supporti, treppiedi e superfici che siano consigliate dal produttore o direttamente comprese nell'offerta di vendita. Per il collocamento dell'apparecchio attenetevi strettamente alle istruzioni del produttore, utilizzando esclusivamente accessori da esso consigliati. L'apparecchio in combinazione ad un supporto va spostato con molta attenzione. Movimenti bruschi o il collocamento su pavimenti non piani possono provocare la caduta dell'apparecchio e del suo supporto.
- Accessori supplementari: non utilizzate mai accessori supplementari che non siano consigliati dal produttore, potendo essere ciò causa di incidenti.
- Per proteggere l'apparecchio in caso di temporali o nel caso questo non venisse utilizzato per diverso tempo si consiglia di staccarne la spina di corrente. In questo modo si evitano danni all'apparecchio dovuti a colpi di fulmine o ad improvvisi aumenti di tensione nel circuito di corrente alternata.

Illustrazione 1



Illustrazione 2



¡Indicaciones de seguridad importantes!

¡Léanse antes de utilizar el aparato y guardense para su uso posterior!

- El aparato ha sido producido por HK AUDIO® según el IEC 60065 y salió de la fábrica en un estado técnicamente perfecto. Para conservar este estado y asegurar un funcionamiento sin peligros el usuario debe tener en cuenta las indicaciones y advertencias contenidas en las instrucciones de manejo. El aparato corresponde a la clase de protección I (toma de tierra protegida).
- LA SEGURIDAD, LA FIABILIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL APARATO SOLO ESTAN GARANTIZADOS POR HK AUDIO® CUANDO:
- el montaje, la ampliación, el reajuste, los cambios o las reparaciones se realicen por HK AUDIO® o por personas autorizadas para HK AUDIO®;
- la instalación eléctrica del recinto en cuestión corresponda a los requisitos de la determinación del IEC (ANSI);
- el aparato se use de acuerdo con las indicaciones de uso.

ADVERTENCIA:

- Si se destapan protecciones o se retiran piezas de la carcasa, exceptuando si se puede hacer manualmente, se pueden dejar piezas al descubierto que sean conductoras de tensión.
- Si es necesario abrir el aparato, éste tiene que estar aislado de todas las fuentes de alimentación. Esto se debe tener en cuenta antes del ajuste, de un mantenimiento, de una reparación y de una sustitución de las piezas.
- Un ajuste, un mantenimiento o una reparación en el aparato abierto y bajo tensión sólo puede ser llevado a cabo por un especialista autorizado por el productor (según VBG 4) que conozca a fondo los peligros que ello conlleva.
- Las salidas de altavoces que estén provistas de la característica IEC 417/5036 (figura 1, véase abajo) pueden conducir tensiones peligrosas al contacto. Por ello es indispensable que antes de poner en marcha el aparato; la conexión que haya realizado únicamente con el cable de empalmes recomendado por el productor.
- Las clavijas de contacto al final de los cables conectores tienen que estar atornilladas o enclavadas a la carcasa, en tanto que sea posible.
- Sólo se pueden utilizar fusibles del tipo IEC 127 con la intensidad de corriente nominal indicada.
- El uso de fusibles reparados o la puesta en cortocircuito del soporte es inadmissible.
- El empalme del conductor de protección no se puede interrumpir en ningún caso.
- Las superficies provistas de la característica "HOT" (figura 2, véase abajo), los paneles de fondo trasero o las protecciones con ranuras de ventilación, los cuerpos de ventilación y sus protecciones, así como las válvulas electrónicas y sus protecciones pueden alcanzar temperaturas muy altas durante el funcionamiento y por ello no se deberían tocar.
- Niveles elevados de la intensidad de sonido pueden causar continuos daños auditivos; por ello debe evitarse acercarse demasiado a altavoces que funcionen a altos niveles. En tales casos utilice protecciones auditivas.

ACOMETIDA A LA RED:

- El aparato está proyectado para un funcionamiento continuo.
- La tensión de funcionamiento ajustada tiene que coincidir con la tensión de la red del lugar.
- La conexión a la red eléctrica se efectuará con la fuente de alimentación o con el cable de red que se entreguen con el aparato.
- Fuente de alimentación: una línea de conexión dañada no se puede sustituir. La fuente de alimentación no puede volver a ponerse en funcionamiento.
- Evite una conexión de la red eléctrica a distribuidores con muchas tomas de corriente.
- El enchufe para el suministro de corriente tiene que estar cerca del aparato y ser de fácil acceso.

SITUACION:

- El aparato debería estar situado en una superficie limpia y totalmente horizontal.
- El aparato no puede estar expuesto a ningún tipo de sacudidas durante su funcionamiento.
- Se deben evitar la humedad y el polvo.
- El aparato no puede ponerse en funcionamiento cerca del agua, la bañera, el lavamanos, la pila de la cocina, un recinto con tuberías de agua, la piscina o en habitaciones húmedas. Tampoco se pueden poner objetos llenos de líquido - jarrones, vasos, botellas, etc. - encima de él.
- Procure que el aparato tenga suficiente ventilación.
- Las aberturas de ventilación existentes no se deben bloquear ni tapar nunca. El aparato debe estar situado como mínimo a 20 cm de la pared. El aparato sólo se puede montar en un rack, si se ha procurado la suficiente ventilación y se han cumplido las indicaciones de montaje del productor.
- Evite los rayos del sol directos así como la proximidad a radiadores, electro-radiadores o aparatos similares.
- Si el aparato pasa repentinamente de un lugar frío a otro caliente, se puede condensar humedad en su interior. Esto se debe tener en cuenta sobretodo en los aparatos con válvulas electrónicas. Antes de poner en marcha el aparato se debe esperar hasta que éste haya adquirido la temperatura ambiental.
- Accesorios: el aparato no se puede colocar encima de carros, estantes, tripodes, soportes o mesas inestables. Si el aparato se cae puede causar daños personales y se puede estropear. Coloque el aparato sólo en un carro, rack, estante, tripode o soporte recomendado por el productor o que se le haya vendido junto con el aparato. En la instalación se deben seguir las indicaciones del productor así como utilizar los accesorios recomendados por el mismo para colocarlo encima. El conjunto del aparato con el pedestal se debe mover con mucho cuidado. Un paro brusco, la aplicación de una fuerza desmesurada o un suelo irregular puede ocasionar la caída de todo el conjunto.
- Piezas adicionales: no utilice nunca piezas adicionales que no estén recomendadas por el productor, ya que se podrían provocar accidentes.
- Para proteger el aparato de una tormenta o si no se supervisa ni utiliza durante algún tiempo, se debería desconectar la clavija de la red. Así se evitan daños en el aparato a causa de un rayo y golpes de tensión en la red de corriente alterna.

Figura 1



Figura 2





Welcome to the HK AUDIO® family!

Thank you for choosing an HK AUDIO® product. D.E.A.CON consists of a 12"/2" mid/high-range enclosure with integrated DDO™ system controller, a Sub A subwoofer with integrated 1000 W RMS Class D amplifier and the Sub B subwoofer, the passive addition to the Sub A.

There's no need to adjust or tweak levels – just set up the system components, connect the mains and signal cables and you're ready to roll.

An HK AUDIO® active system is more than just two active speakers – it's an all-inclusive sound reinforcement solution comprising a subwoofer, enclosure, and meticulously integrated electronics. To make these advantages possible, our engineers specially developed new technologies for these systems. The unique features make active HK AUDIO® sound systems stand out from other active speakers.

Your HK AUDIO® team says: Enjoy your D.E.A.CON!

Guarantee

Register your D.E.A.CON using the enclosed registration card and your warranty will be extended by five years free of charge! Use the convenient **Online Registration** on www.hkaudio.com.

If you cannot register online, please fill out the enclosed guarantee card completely, and send it to us by post or fax. The registration is only valid if the fully completed registration card is sent to HK AUDIO® within 30 days of the date of purchase, or if registration via the Internet has been effected within the period stipulated. Furthermore, we would like to know more about who uses our equipment and where. This information supports future product development. Your personal data is, of course, assured by data protection.

Thank you!

HK AUDIO®
Technical Service
Postfach 1509
66595 St. Wendel
Germany

Contents

1. D.E.A.CON system components	6
2. Transport	6
3. Installation and wiring	6
4. Connections and control functions	8
5. Tips and tricks	10
6. Accessories for D.E.A.CON	10
7. Troubleshooting	11
8. Technical specifications	12

Digital amping

More efficiency and dynamics.

With an extremely high efficiency of over 90% Class-D digital amps are considerably smaller, lighter, and more compact than conventional amps. The lower thermal load of the components enhances reliability. The considerably faster slew rate and the higher damping factor are audible in the system's transient response and more accurate performance.

MultiBand limiting and companding

Optimised for every frequency range.

Various perfectly matched limiters and compressors process different frequency bands. This processing of signals independent of the loudspeakers ensures a natural dynamic response and thus a tighter, more well-balanced sound across the entire frequency spectrum.

DDO™ controller technology

The DDO™ controller offsets the loudspeaker-dependent differences in the dynamics of the PA components (bass, mid/high speakers, amps, crossovers, etc.) for an integrated, dynamically homogeneous system.

DuoTilt™

Making the most of sonic energy

The new DuoTilt™ speaker stand mounting collars allow for a more efficient use of sound energy. With two possible downward angles (7,5°, 15°) to better aim the satellite speakers directly at the audience, troublesome ceiling reflections are minimized for a tighter, clearer sound.

Easy setup and handling

Less pre-gig stress

Like all HK AUDIO® active systems, D.E.A.CON was designed as a cohesive unit consisting of perfectly matched components. It was developed to ensure that D.E.A.CON is easy to transport and can be swiftly set up. Operation is easy and there's no need for complicated tweaking.





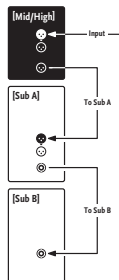
D.E.A.CON mid/high



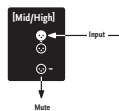
D.E.A.CON Sub A



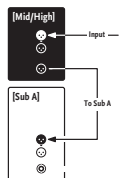
D.E.A.CON Sub B



Connection diagram for standard system



Connection diagram for full-range setup



Connection diagram for club set

1 D.E.A.CON system components

Mid/high enclosure

Equipped with a 12" HK AUDIO® custom speaker and a 2" B&C compression driver with 60° x 40° CD horn. The Class D amp delivers 600 watts of RMS power and is housed in a separate chamber with the DDO™ controller.

The newly developed, integrated HK AUDIO® Duo-Tilt™ speaker stand mounting collars allow sonic energy to be used more efficiently. Troublesome ceiling reflections are minimized for tight, clear sound. The cabinet is always balanced – no wobbling, tipping, or unintended twisting.

Sub A subwoofer

The D.E.A.CON Sub A cabinet is divided into two chambers. The front chamber serves as the actual loudspeaker cabinet for the directly loaded 18" speaker. It has a load capacity of 500 W RMS and an 8-ohm nominal impedance. Separate from and behind this is the chamber for the amp.

Sub B subwoofer

The D.E.A.CON Sub B cabinet and speaker equipment match those of the Sub A. Sub B is the passive version of Sub A.

2 Transport

To transport the system, just stand the subwoofer on its casters and place the mid/high-range enclosure with Styrofoam grid onto the subwoofer. Use original HK AUDIO®, D.E.A.CON protective covers to prepare your personal system for tough on-the-road use. Well-padded and kept dry, your D.E.A.CON system will give you satisfaction for years.

3 Installation und wiring

3.1 Standard D.E.A.CON system

The standard system comprises 2x D.E.A.CON mid/high units, 2x D.E.A.CON Sub A subwoofers, and 2x D.E.A.CON Sub B.

D.E.A.CON is always wired from top to bottom (see illustration/diagram on reverse of the D.E.A.CON component)! This may seem confusing at first, since generally active systems can often be wired in any order since the signal is routed via the Through socket. D.E.A.CON has a DDO™ system controller in the mid/high-range enclosure, so basic settings such as gain and subwoofer level only need to be adjusted on the enclosure. The DDO™ subwoofer signal paths are then routed from the mid/high-range enclosure to the Sub A subwoofer.

Note: Make sure to follow the correct wiring order. Never connect the signal from the sound mixer directly to the subwoofer – this would mean bypassing the DDO™ system controller! Always connect the signal sources to the input socket of the D.E.A.CON mid/high-range enclosure!

3.2 D.E.A.CON full-range setup

The full-range setup comprises 2x D.E.A.CON mid/high-range enclosures. Turn the mode switch to full-range for a power bandwidth that reaches down to 80 Hz. In this case the subwoofer output (DDO™ controlled) is muted to avoid malfunctioning.

3.3 D.E.A.CON club set

The club set comprises 2x D.E.A.CON mid/high units and 2x D.E.A.CON Sub A subwoofers. It is also possible to use just one Sub A, connected either to the left or right mid/high-range enclosure. This is possible because bass frequencies are not recognized as stereo perspective and instruments such as bass drums and bass guitar are generally in mono.

3.4 Double D.E.A.CON system

The double system comprises 4x D.E.A.CON mid/high units, 4x D.E.A.CON Sub A, and 4x D.E.A.CON Sub B.

Wiring also follows the “top-to-bottom” order described above. To route the sound mixer signal to the second D.E.A.CON stack, use the Through socket on the first mid/high-range enclosure. Use a microphone cable. The XLR jacks should be configured as follows: 1= ground, 2= +, 3= -

Installation:

With the double D.E.A.CON system, it is especially important to pay attention to the installation of the two stacks. The cabinets are constructed so that the bevelled sides of the enclosure indicate the correct installation (at a splay angle—see illustration). This is essential to ensure an optimal acoustic coupling of the two enclosures. Otherwise undesired nulls or phasing effects in the power bandwidth may result. The subwoofers can, of course, also be placed side-by-side.

3.5 Flying the D.E.A.CON mid/high unit

For flying the enclosure, use the special HK AUDIO® flying mount for the D.E.A.CON mid/high-range enclosure. For mounting, loosen the laterally sunken M10 pins. Tightly screw the flying mount via its flanges to the cabinet. The enclosure may be tilted at any angle. Just loosen the lateral knob and manually screw it tight. The dovetailed synthetic plates will ensure that the enclosure does not inadvertently swivel.

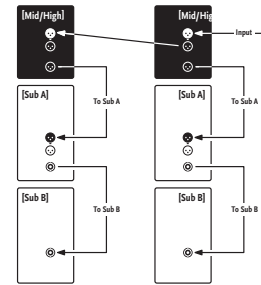
Note: To ensure safety, only use separate lifting accessories that have been tested (e.g. half-couplers, TV spigots, collars, etc.)!

The supports or tripods used must be designed to bear the corresponding load (weight of D.E.A.CON mid/high unit = 39.7 kg).

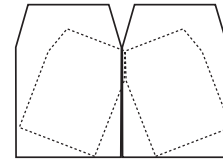
3.6 Using the D.E.A.CON tilt unit

Mounting the optionally available tilt unit is extremely easy:

Just place the D.E.A.CON tilt unit with its bottom plate onto the upper subwoofer, then place the D.E.A.CON mid/high-range enclosure onto the flange with the flange-holders (7.5° or 15°), just as if you were placing the cabinet onto a tripod.



Connection diagram for double system



Installation angles for two D.E.A.CON stacks



D.E.A.CON mid/high unit with mounting bracket

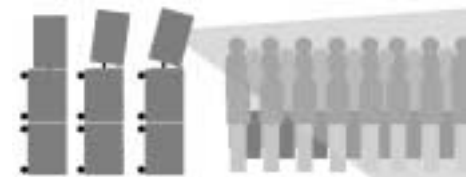
Question

Can I connect enclosures other than the D.E.A.CON Subwoofer Sub A or Sub B to the D.E.A.CON mid/high-range enclosure?

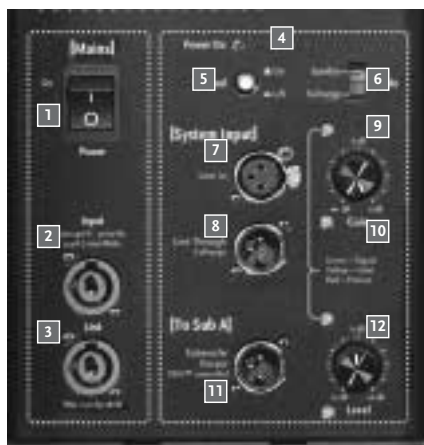
Answer

The system components are acoustically perfectly matched and can only be operated in the indicated

configurations. The use of other subwoofers can have a negative effect on the sound, and may result in damage to the enclosure (e.g. Sub A). Sub A's speaker output socket is designed for a (total) nominal impedance of 4 ohm, and under no circumstances should anything less be used. Always connect only one Sub B to the Sub A's speaker output socket.



Use of the D.E.A.CON tilt unit



D.E.A.CON Mid/High



4 Connections and control functions

D.E.A.CON Mid/High

1 Power switch

Operation: This is the on/off switch for the active system. The power LED lights up red when the system is switched on. The D.E.A.CON active system should always be the last component to be switched on (i.e. after all other components), and the first to be switched off (of all the equipment two which it is connected).

2 Mains Input

Connection: Hook up this connection socket to the mains power supply via the included Powercon® cable. Caution! Make sure that the local mains voltage matches the voltage specified. Connection to incorrect mains voltage may damage or destroy the electronics of the D.E.A.CON system.

3 Mains Link

Connection:

The Powercon® Link socket is wired in parallel to the mains input. Connect additional devices (e.g. another D.E.A.CON mid/high-range enclosure or a D.E.A.CON Sub A) here using a suitable connection cable.

A current of no more than 11,6 A – or a maximum capacity of 2780 W (at 230 volts) – may be drawn from the Powercon Link socket. Therefore, it should be used to operate at most two additional D.E.A.CON components.

Note: Always switch on the D.E.A.CON components separately one after another to maintain a relatively low inrush current as a high combined inrush current could trip the circuit breaker.

4 Power On LED

This LED lights up when the power switch is On and the appropriate connection to the mains exists.

5 Ground

Ground lift switch to separate signal ground and chassis ground when hum occurs. Use the ground lift switch when low frequency hum occurs. When

depressed, the ground is separated. If this does not resolve the problem, check the cables leading to D.E.A.CON and all signals arriving at the sound mixer for deficiencies (also see Tips and tricks).

6 Mode switch

Operation: Configures the controller for the satellite and full-range modes. In the satellite configuration, the D.E.A.CON mid/high unit works as an enclosure in connection with Sub A (and Sub B). In the full-range configuration, the enclosure is used as a self-sufficient full-range speaker (from 80 Hz and up), e.g. for speech or to play music.

Note: The subwoofer output (DDO™ controlled) is muted when the system is switched to full-range.

7 Line In

Connection: Connect the mixing console (Master Left/Right, Line Out, etc.) to the D.E.A.CON balanced input socket using a microphone cable. The XLR jacks should be configured as follows: 1= ground, 2= +, 3= -.

8 Line Through

Connection: Parallel output for routing the input line signal via an XLR cable to additional D.E.A.CON systems, a recorder, or other individual components.

9 Limiter status LEDs

The active system's "tachometer." Indicates the operational status.

10 Gain

Operation: Prior to turning on the system, turn off the gain control (completely counter-clockwise). Prior to powering up, make sure that the system is connected to the subwoofer(s) Sub A (and, if applicable, Sub B) and that all other components which are connected to the system are already on. That is, the mixing console which is feeding the D.E.A.CON system, as well as any signal sources connected to the console's inputs, such as keyboards, instrument amplifiers, effects, etc., should be turned on before the D.E.A.CON system is.

After you have turned on the D.E.A.CON system, turn its Gain control to the right (clockwise). Should distortion or overdriving occur, first check

the signal sources and reduce the output signal there, if possible. Should this fail to alter the signal leading to D.E.A.CON, adjust the system's input levels using the Gain controls (also see Tips and Tricks).

11 Subwoofer Output

Connection: Output of the subwoofer signal from the DDO™ controller to the D.E.A.CON Sub A via an XLR cable. The XLR jacks should be configured as follows: 1 = ground, 2 = +, 3 = -.

12 Subwoofer Level

Operation: In mid position, the volume of the subwoofer is matched to the mid/high-range enclosure in such a way as to create a good, homogeneous balance of bass, midrange and treble. By turning the subwoofer level control to the left or right, the volume of the subwoofer can be lowered down to -12 dB or raised up to +6 dB as necessary.

Tip: Before reaching for the master EQ on your mixing console to adjust the low end below 100 Hz, adjust the subwoofer Level control.

13 Flying points

For the mounting of M10 eyebolts or the D.E.A.CON mid/high flying mount for flying the enclosure in a truss system, etc.

D.E.A.CON Sub A

1 Power switch

Operation: This is the on/off switch for the active system. The power LED lights up red when the system is switched on.

The D.E.A.CON active system should always be the last component to be switched on (i.e. after all other components), and the first to be switched off (of all the equipment it is connected to).

2 Mains Input

Connection: Hook up this connection socket to the mains power supply via the included Powercon® cable. Caution! Make sure that the local mains voltage matches the voltage specified. Connection to an incorrect mains voltage may damage or destroy the electronics of the D.E.A.CON system.

3 Power On LED

This LED lights up when the power switch is On and the appropriate connection to the mains exists.

4 Subwoofer Input

Connection: Hook up the signal path coming from the D.E.A.CON DDO™ controller (= subwoofer output of the mid/high-range enclosure) to the balanced subwoofer input socket via an XLR microphone cable. The XLR jacks should be configured as follows: 1 = ground, 2 = +, 3 = -.

Important: Never connect the line or master signal from the mixing console directly to the subwoofer input of Sub A. The latter would then be running without a controller – that is, without crossovers, frequency compensation or any system protection – and could be severely damaged.

For further information, please also see Chapter 3, Installation and Wiring.

5 Subwoofer Through

Connection: Parallel output for routing the DDO™ subwoofer signal to an additional D.E.A.CON Sub A via a XLR cable. The XLR jacks should be configured as follows: 1 = ground, 2 = +, 3 = -.

6 To Sub B Speaker Output

Connection: Parallel Speakon® output for connecting the passive D.E.A.CON Sub B

Note: The Speakon® plugs must be turned clockwise to click into place! Before pulling these plugs out, the lock must be released by pulling the bayonet lock toward the cable.

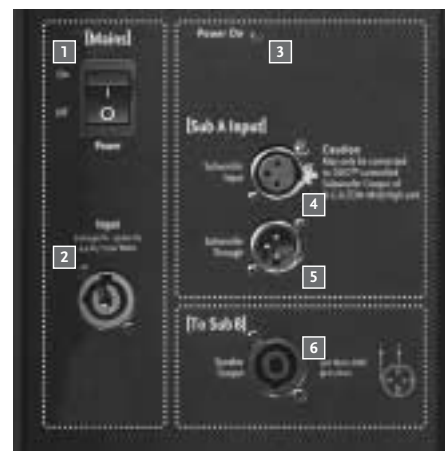
The pin configuration is: pin 1+ = +, pin 1- = -.

Of course, you can also use a cable with four leads; however, the subwoofer socket's pin 2+ and pin 2- are not wired.

D.E.A.CON Sub B

1 Sub B In

Connection: Connect the Speakon® input socket of Sub B to the speaker output of the D.E.A.CON Sub A using a suitable Speakon®-style speaker cable.



D.E.A.CON Sub A



D.E.A.CON Sub B

Pin configuration

The configuration of the XLR socket conforms to the international norm IEC 268-12. In accordance with this norm, pin 1 carries the ground, pin 2 the positive signal, and pin 3 the negative.

5 Tips and tricks

1 Keep electronics away from moisture! When using the system outdoors, make sure it is installed safe from rain. Soft drinks, beer, and other liquids must not come into contact with the electronics as this may cause short-circuiting.

2 Make sure that the ventilation slits on the back of the equipment are always free of dust and that air can always circulate freely. It is crucial to prevent the electronics from overheating so that they do not suffer damage.

3 D.E.A.CON provides optimum sound, so you should provide it with optimum input signals! Hum is generally caused by defective or the wrong type of cables, or unbalanced signals routed into the mixing console. Check all signal and mains cables, use DI boxes to balance unbalanced signals, and do everything you can to keep on-stage noise to a minimum.

4 Avoid distortion! Not only is it unpleasant to the ears of your audience, it's also dangerous for your system. Make sure that all components connected directly or indirectly to the D.E.A.CON system have sufficient power at their disposal and never produce distortion because they are being operated at or beyond their limit. Provide a strong and clean signal to the system that doesn't have to be cleaned up by backing off the Gain control.

5 Avoid ground loops! If, for example, the mixing console is earthed via the mains cable and is not connected to the same electrical circuit as D.E.A.CON, this can lead to so-called "ground loops." To prevent this problem, always connect the D.E.A.CON system and the mixing console to the same circuit (same phase!). Should you nonetheless encounter hum problems with your system, the ground lift switch may help.

Caution: Never tape over the earth contact on the mains plug – this endangers lives!

6 Accessories for D.E.A.CON

HK AUDIO D.E.A.CON tilt unit

Tilt unit for the D.E.A.CON mid/high-range enclosure. The tilt unit is placed on the subwoofer. Possible angles are preset at 7.5 and 15°.

HK AUDIO protective covers for D.E.A.CON

Comprises subwoofer protective covers and mid/high protective cover. Extremely tear-resistant, water repellent, and thickly padded to provide lasting protection for the D.E.A.CON system during transport.

HK AUDIO D.E.A.CON mid/high flying mount

Easy-to-mount U-bracket for mounting half-couplers, TV spigots or clamps. Flying speakers couldn't be easier.

For further information about original HK AUDIO® accessories, please consult your HK AUDIO® dealer or visit our website at www.hkaudio.com.

Info regarding limiter status LEDs

The limiter status of the mid/high signal paths and of the subwoofer are indicated respectively via individual LEDs.

How do I read the indicator?

The green LED indicates that there is a signal at the corresponding input socket. As long as the LED lights up green the system is in the lower to middle working range and there is enough headroom available for the amps. Yellow means that the system

is in the upper working range. There is no need to worry if the yellow LED flashes intermittently, yet under no circumstances should it remain lit up continually. Should this occur, lower the output volume coming from the mixing console.

If the LED lights up red continually, there is a defect in the amp and the system will shut down. In this case, the equipment should be inspected by an authorized service technician.

7 Troubleshooting

The Power-On LED doesn't light up red when switched on.

- 1 Check that the mains cable is connected to the mains input.
- 2 Make sure that the mains itself has power.
- 3 Check whether the circuit breaker has tripped.

The Power-On LED lights up red, but there's no sound coming from the D.E.A.CON system.

- 1 With system power off, check the cables that you connected to the system's input connectors.
- 2 With system power off, check that the signal sources (keyboard, CD-player, mixing console, etc.) are switched on.
- 3 With system power off, check the speaker cables for possible damage.
- 4 Make sure that the Speakon® plugs are properly locked into the speaker jacks (turned all the way to the right).
- 5 With system power on, are the system's Input Gain controls turned up sufficiently?

The subwoofer is not producing much bass.

- 1 Check the setting of the subwoofer Level control and adjust if needed.
- 2 Check whether the mode switch is set to Full-range mode. (In Full-range mode the subwoofer is completely muted.)

Sound coming from the system seems distorted.

- 1 Check the LED indicators on your mixing console. They should not be continually in the red zone. If necessary, lower the input or output volume on the mixing console.
- 2 If the LEDs on your mixing console are in the green area (indicating reasonable level), turn down the Gain Left and Gain Right controls on the D.E.A.CON.
- 3 Monitor the Limiter indicator LEDs in the operation area of the D.E.A.CON mid/high. These should only briefly light up yellow. Under no circumstances should they continually light up yellow. Should this be the case, turn down the gain controls.

Bothersome hum

- 1 Check the cables connecting the signal source to the D.E.A.CON. Replace damaged cables. Should you be unable to determine the cause of the hum, press the ground lift switch. In most cases, this resolves the problem.

8 Technical specifications

D.E.A.CON Mid/High

Connectors:	1x XLR line in 1x XLR line through 1x XLR subwoofer output
Line in:	XLR female (pin 1= ground; 2= +, 3= -)
Input design:	Electronically symmetrical & floating
Input impedance:	20 k Ohm
Sensitivity:	+10 dBu (turned up to the max)
Max. input level:	+22 dBu
Frequency response +/- 3dB:1)	80 Hz-19 kHz fullrange mode 130 Hz-19 kHz satellite mode
Sensitivity 1W@1m:*)	104 dB
Maximum SPL @1m: *)	130 dB@10% THD
Mid/high power amp:	1x 600 W RMS, Class D
Active protection circuitry:	DDO™ controller multiband limiter, subsonic filter
MF speaker:	12"
HF horn/driver:	2"
Directivity:	60° x 40° CD horn
Crossover frequency:	900 Hz, 12 dB/ octave
Speaker stand mounting collar:	HK AUDIO® DuoTilt™, 36 mm, 7.5°, 15°
Flying points:	4x M10 screw thread for optional flying mount
Accessories:	D.E.A.CON tilt-unit, 7.5°, 15°
Dimensions (WxHxD):	40 cm x 66 cm x 50 cm / 15-3/4" x 26" x 19-3/4"
Weight:	39.7 kg/ 87.3 lbs.

D.E.A.CON Sub A

Connectors:	1x XLR subwoofer input, 1x XLR subwoofer through 1x Speakon® parallel out
Subwoofer input:	XLR female (pin 1= ground; 2= +, 3= -)
Input design:	Electronically symmetrical & floating
Input impedance:	20 k Ohm
Sensitivity:	+10 dBu (turned up to the max)
Max. input level:	+22 dBu
Frequency response +/- 3dB: 1)	44 Hz- 130 Hz
Sensitivity 1W@1m: *)	102 dB
Maximum SPL @1m: *)	134 dB
Subwoofer amp:	1x 1000 W RMS, Class D
Active protection circuitry:	DDO™ controller, multiband limiter, subsonic filter
Bass speaker:	18"
Speaker stand mounting collar:	M20 thread plate
Casters:	4x 80 mm casters on the reverse
Dimensions (WxHxD):	52 cm x 72.5 cm x 71.5 cm / 20-1/2" x 28-1/2" x 28-1/8"
Weight:	49.5 kg/ 109 lbs.

General electrical specifications:

Protection class 1 (protectively earthed)

Max. electric current:	4.4 A (230 V) 8 A (117 V) 8 A (100 V)
Max. power input:	1000 VA
Mains voltage range:	+/- 10%
Surrounding temperature range:	-10° C to +60° C
Internal fuse:	T8A

D.E.A.CON Sub B

Connector:	1x Speakon® input
Power handling nominal:	500 W RMS/ 8 Ohm
Frequency response +/- 3dB: 1)	44 Hz- 130 Hz
Sensitivity 1W@1m: *)	102 dB
Maximum SPL @1m: *)	134 dB
Bass speaker:	18"
Speaker stand mounting collar:	-
Casters:	4x 80 mm casters on the reverse
Dimensions (WxHxD):	52 cm x 72.5 cm x 71.5 cm / 20-1/2" x 28-1/2" x 28-1/8"
Weight:	47 kg/ 103.4 lbs.

*) all specifications indicate half-space measurements

1) active crossover activated

This is to certify that

HK AUDIO® D.E.A.CON

complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive 89/336/EEC) and the low voltage Directive (73/23/EEC).

This declaration of conformity of the European Communities is the result of an examination carried out by the Quality Assurance Department of STAMER GmbH in accordance with European Standards EN 50081-1, EN 50082-1 and EN 60065 for low voltage, as laid down in Article 10 of the EMC Directive.



Stamer Musikanlagen
GmbH*
Magdeburger Str. 8
66606 St.Wendel

A handwritten signature in black ink, appearing to read "L. Stamer". The signature is fluid and cursive, written over a white background.

Lothar Stamer Dipl.Ing.
Managing Director
St.Wendel, 03/03/04

* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO®.



Willkommen in der HK AUDIO® Familie!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein HK AUDIO® Produkt entschieden haben.

D.E.A.CON besteht aus dem 12"/2" Mid/High Top-teil mit integriertem DDO™-Systemcontroller, Subwoofer Sub A mit integrierter 1000 W RMS Class D Endstufe und dem Subwoofer Sub B, die passive Ergänzung zu Sub A.

Sie müssen sich um keinerlei Einstell- und Einpegelarbeiten mehr kümmern, sondern brauchen nur die Systemkomponenten aufzustellen, Netzversorgung und Signalkabel anzuschließen und schon kann es losgehen.

Ein HK AUDIO® Aktiv-System besteht nicht einfach aus Aktivboxen, sondern ist eine komplette Beschallungslösung, bestehend aus Subwoofer, Topteil und einer akribisch angepassten Elektronik.

Um diese Vorgaben verwirklichen zu können haben unsere Ingenieure speziell für diese Systeme neue Technologien entwickelt. Einzigartige Features heben ein aktives HK AUDIO® Beschallungssystem aus der Masse einfacher Aktivboxen heraus.

Viel Spaß mit Ihrem D.E.A.CON wünscht Ihnen Ihr HK AUDIO® Team!

Garantie

Registrieren Sie Ihren D.E.A.CON® mit der beigelegten Registrierungskarte und erhalten Sie eine kostenlose Garantieverlängerung bis 5 Jahre! Nutzen Sie die komfortable **Online-Registrierung** über www.hkaudio.de.

Falls Sie keine Möglichkeit haben, sich online zu registrieren, füllen Sie bitte die beiliegende Garantiekarte vollständig aus und senden diese per Post oder Fax an uns. Die Registrierung ist nur gültig, wenn die vollständig ausgefüllte Registrierungskarte innerhalb von 30 Tagen ab Kaufdatum an HK AUDIO® eingegangen wurde bzw. die fristgerechte Registrierung über das Internet erfolgte. Weiterhin möchten wir uns einen Eindruck verschaffen, wo und von wem unsere Geräte angewendet werden. Diese Informationen unterstützen unsere zukünftige Produktentwicklung. Ihre Angaben unterliegen selbstverständlich dem Datenschutz.

Vielen Dank!

HK AUDIO®
Technischer Service
Postfach 1509
66595 St. Wendel
Germany

Inhalt

1. D.E.A.CON Systemkomponenten	.16
2. Transport	.16
3. Aufstellung und Verkabelung	.16
4. Anschlüsse und Bedienelemente	.18
5. Tipps und Tricks	.20
6. Zubehör für D.E.A.CON	.20
7. Fehlerbehebung	.21
8. Technische Daten	.22

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 besteht aus perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, dass D.E.A.CON einfach zu transportieren und schnell aufzubauen ist. Die Bedienung ist unkompliziert und schwierige Einstellarbeiten sind nicht erforderlich.





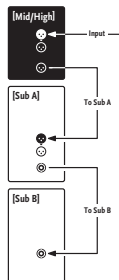
Mid/High Unit



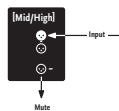
Sub A



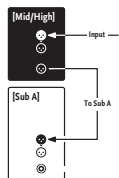
Sub B



Standard D.E.A.CON System



D.E.A.CON Fullrange Setup



D.E.A.CON Club-Set

1 D.E.A.CON Systemkomponenten

Mid/High

Bestückt sind sie mit einem 12" HK AUDIO® Custom Speaker und einem 2" B&C Kompressionstreiber mit 60°x 40° CD-Horn. Die Class D Endstufe liefert eine Leistung von 600 W RMS und ist mit dem DDO™-Controller in einer eigenen Kammer untergebracht.

Der neu entwickelte, integrierte HK AUDIO® Duo-Tilt™ Hochständerflansch ermöglicht eine effizientere Ausnutzung der Schallenergie. Störende Deckenreflexionen werden minimiert, der Sound ist druckvoll und klar. Die Box ist dabei immer genau im Schwerpunkt, kein Wackeln, kein Kippen, kein unbeabsichtigtes Verdrehen.

Subwoofer Sub A

Das Gehäuse des D.E.A.CON Sub A ist in zwei Kammern aufgeteilt. Das vordere Gehäuse dient als eigentliches Lautsprechergehäuse für den direkt geladenen 18" Lautsprecher. Er hat eine Belastbarkeit von 500 W RMS und eine Nennimpedanz von 8 Ohm. Davon getrennt befindet sich dahinter das Gehäuse für die Endstufe.

Subwoofer Sub B

Das Gehäuse und auch die Lautsprecherbestückung des D.E.A.CON Sub B entsprechen Sub A. Er ist die passive Variante des Sub A.

2 Transport

Zum Transport des Systems stellen Sie die Subwoofer auf die Räder und legen Sie die Mid/High Topteile mit dem Schaumstoffgitter auf die Subwoofer. Verwenden Sie die original HK AUDIO® D.E.A.CON Schutzhüllen, mit denen Sie Ihr persönliches System für den harten On-The-Road Einsatz rüsten. Gut gepolstert und gegen Nässe geschützt werden Sie lange Freude an Ihrem D.E.A.CON System haben.

3 Aufstellung und Verkabelung

3.1 Standard D.E.A.CON System

Das Standard System besteht aus 2x D.E.A.CON Mid/High, 2x D.E.A.CON Sub A, 2x D.E.A.CON Sub B.

D.E.A.CON wird immer von oben nach unten verkabelt (Siehe Skizze bzw. Diagramm auf der Rückseite der D.E.A.CON-Komponenten)! Dies mag zunächst etwas verwirren, da gewöhnlich bei Aktiv-Systemen die Reihenfolge der Verkabelungsschritte oftmals beliebig wählbar ist, weil die Weiterleitung der Signale über die Through- Buchsen erfolgt.

D.E.A.CON besitzt einen DDO™-Systemcontroller im Mid/High Topteil, so müssen nur am Topteil die Grund-Einstellungen wie Gain und Subwoofer-Level vorgenommen werden. Die DDO™-Subwoofer Signalwege werden dann vom Mid/High Topteil an Subwoofer Sub A weitergeleitet.

Hinweis: Achten Sie auf die richtige Reihenfolge der Verkabelung. Schließen Sie niemals das vom Mischpult kommende Signal an den Subwoofer direkt an, Sie umgehen dann den DDO™-Systemcontroller! Schließen Sie Signalquellen stets am Input des D.E.A.CON Mid/High Topteils an!

3.2 D.E.A.CON Fullrange Setup

Das Fullrange Setup besteht aus 2x D.E.A.CON Mid/High Topteilen. Stellen Sie den Mode-Schalter auf Fullrange, der Frequenzgang reicht dann bis 80 Hz herab. Der Subwoofer Output (DDO™-controlled) wird in diesem Fall stummgeschaltet, um Fehlbedienungen zu vermeiden.

3.3 D.E.A.CON Club Set

Das Club Set besteht aus 2x D.E.A.CON Mid/High, 2x D.E.A.CON Sub A. Sie können auch nur einen Sub A verwenden, der entweder am linken oder rechten Mid/High Topteil angeschlossen wird. Dies ist möglich, da Bassfrequenzen nicht als Stereo-Ortung wahrgenommen werden und im Mix Instrumente wie Bassdrum und Bassgitarre in der Regel mono vorliegen.

3.4 Doppeltes D.E.A.CON System

Das doppelte System besteht aus 4x D.E.A.CON Mid/High, 4x D.E.A.CON Sub A, 4x D.E.A.CON Sub B. Die Verkabelung erfolgt auch hier wie oben beschrieben von „oben nach unten“. Um das Mischpultsignal auf den zweiten D.E.A.CON Stack zu leiten, benutzen Sie die Through-Buchse des ersten Mid/High Top-teils. Verwenden Sie dazu ein Mikrofonkabel. Die Belegung der XLR Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -

Aufstellung:

Beim doppelten D.E.A.CON-System ist besonders auf die Aufstellung der beiden Stacks pro Seite zu achten. Die Gehäuse sind so konstruiert, dass die abgeschrägten Seitenwände des Top-teils die richtige Aufstellung (Splay- Winkel) vorgeben (siehe Skizze). Dies ist wichtig um die optimale akustische Kopplung der beiden Top-teile zu gewährleisten. Andernfalls kommt es zu unerwünschten Auslöschungen oder Überhöhungen (Phasing- Effekte) im Frequenzgang. Die Subwoofer können durchaus auch Seite an Seite nebeneinander gestellt werden.

3.5 D.E.A.CON Mid/High im Flugbetrieb

Zum Fliegen des Top-teils verwenden Sie den speziellen HK AUDIO®-Flugrahmen für das D.E.A.CON Mid/High-Top-teil. Zur Montage lösen Sie die seitlich versenkten M10 Imbusschrauben. Schrauben Sie den Flugrahmen mit dessen Flanschen fest an das Gehäuse. Die Neigung des Top-teils kann frei gewählt werden. Lösen Sie dazu die seitlichen Knaufschrauben und drehen Sie diese von Hand fest zu. Die verzahnten Kunststoffscheiben verhindern, dass sich das Top-teil unbeabsichtigt verdreht.

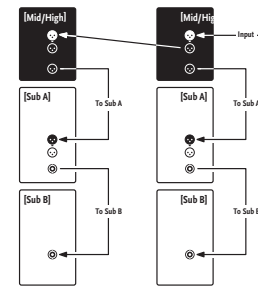
Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich geprüfte Anschlagmittel (z.B. Half- Coupler, TV Zapfen, Schellen u.s.w) um die Sicherheit zu gewährleisten!

Die verwendeten Aufhängepunkte bzw. Stative müssen für die entsprechende Belastung (Gewicht D.E.A.CON Mid/High = 39,7 kg) ausgelegt sein.

3.6 Verwendung der D.E.A.CON Tilt unit

Die Montage des optional erhältlichen Schrägstellers ist denkbar einfach:

Stellen Sie die D.E.A.CON Tilt unit mit der Bodenplatte auf den oberen Subwoofer und stellen Sie anschließend das D.E.A.CON Mid/High Top-teil mit den Flanschsaufnahmen (7,5° oder 15°) auf den Flansch, so als würden Sie die Lautsprecherbox auf ein Stativ stellen.



Doppeltes D.E.A.CON System

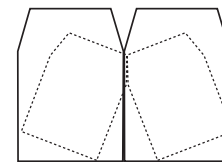


Abbildung: Aufstellwinkel zweier D.E.A.CON Stacks



Abbildung: D.E.A.CON Mid/High mit Flugbügel

Frage

Kann ich an ein D.E.A.CON Mid/High Top-teil andere als die D.E.A.CON Subwoofer Sub A bzw Sub B anschließen?

Antwort

Die Systemkomponenten sind akustisch optimal aufeinander abgestimmt und dürfen nur in der angegebenen Konfiguration betrieben werden.

Bei Verwendung anderer Subwoofer kann der Klang negativ beeinflusst werden bzw. die Endstufe (z.B. Sub A) Schaden nehmen.

Der Lautsprecherausgang von Sub A ist für eine (Gesamt-) Nennimpedanz von 4 Ohm ausgelegt, die keinesfalls unterschritten werden darf. Schließen Sie immer nur einen Sub B an den Lautsprecherausgang von Sub A an.

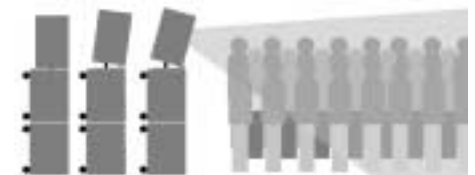
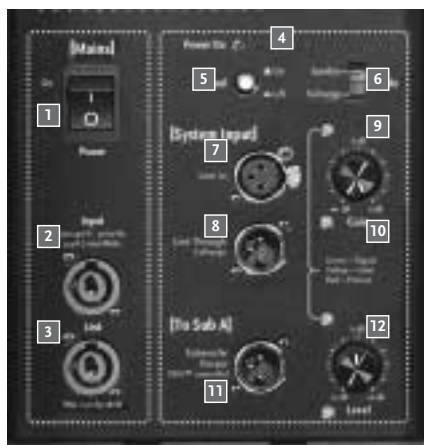
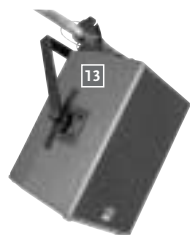


Abbildung: Verwendung der D.E.A.CON Tilt-unit



D.E.A.CON Mid/High



4 Anschlüsse und Bedienelemente

D.E.A.CON Mid/High

1 Power- Schalter

Der Ein/Aus-Schalter für das Aktiv-System. In eingeschaltetem Zustand leuchtet die Power LED rot auf. Das Aktiv-System D.E.A.CON sollte immer zuletzt, d.h. nach allen anderen Komponenten, eingeschaltet und zuerst, d.h. vor allen angeschlossenen Geräten, ausgeschaltet werden.

2 Mains Input

Anschluss: Verbinden Sie diese Anschlussbuchse mittels des mitgelieferten Powercon®-Stromkabels mit der Netzsteckdose. Achtung! Achten Sie auf die jeweils gültigen Spannungen. Der Anschluss an eine falsche Netzspannung kann die Elektronik des D.E.A.CON Systems zerstören.

3 Mains Link

Anschluss: Die Powercon® Link- Buchse ist parallel mit dem Mains Input verbunden. Schließen Sie hier mit einem passenden Verbindungskabel weitere Verbraucher (z.B. ein weiteres D.E.A.CON Mid/High Topteil oder ein D.E.A.CON Sub A) an.

Wichtig: An der Powercon® Link-Buchse darf maximal ein Strom von 11,6 A bzw. eine Leistung von 2780 W (bei 230 Volt) entnommen werden – d.h. Sie können maximal zwei weitere D.E.A.CON Komponenten daran betreiben.

Hinweis: Schalten Sie immer die D.E.A.CON-Komponenten nacheinander ein, um die Einschaltströme möglichst gering zu halten. Andernfalls könnte durch den hohen Gesamt-Einschaltstrom die Haussicherung auslösen.

4 Power On LED

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

5 Ground

Ground-Lift-Schalter für die Trennung von Signal- und Gehäusemasse bei Brummproblemen. Beim Auftreten von tieffrequentem Brummen betätigen Sie den Ground-Lift-Schalter. In gedrücktem Zustand wird die Masse getrennt. Führt dies nicht zum Erfolg, überprüfen Sie die Kabel, die zu

D.E.A.CON führen, und alle am Mischpult ankommenden Signale auf Mängel (s. auch Tipps und Tricks).

6 Mode Schalter

Bedienung: Konfiguriert den Controller für den Satellite- und Fullrange Mode. In der Konfiguration Satellite funktioniert DEACON Mid/High als Topteil in Verbindung mit Sub A (und Sub B). In der Konfiguration Fullrange wird das Topteil als Fullrangebox (ab 80 Hz), z.B für Sprache oder Musikeinspielungen, benutzt.

Hinweis: In der Schalterstellung Fullrange wird der Subwoofer Output (DDO™ controlled) stummgeschaltet.

7 Line In

Anschluss: Schließen Sie die von Ihrem Mischpult kommenden Signalkabel (Master left/ right, Line out o.ä.) an die symmetrierten Eingangs-Buchsen mit einem XLR- Mikrofonskabel an.

Die Belegung der XLR Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

8 Line Through

Anschluss: Paralleler Ausgang zur Weiterleitung des Eingangs-Line-Signals, z.B. an weitere D.E.A.CON Systeme, einzelne Komponenten mittels XLR-Kabel.

9 Limiter LEDs

Der „Drehzahlmesser“ des Aktiv-Systems. Anzeigen über den Betriebsstatus.

10 Gain

Bedienung: Drehen Sie den Gain-Regler vor dem Einschalten des Systems zu (Drehung nach links). Stellen Sie sicher, dass das System vor dem Einschalten mit den Subwoofern Sub A (und ggf. Sub B) verkabelt ist und dass alle übrigen angeschlossenen Komponenten schon vorher in Betrieb sind. Sowohl das angeschlossene Mischpult als auch alle mit ihm verbundenen Signalquellen wie Keyboards, Instrumentalverstärker, Effekte usw. sollten eingeschaltet sein. Drehen Sie den Gain-Regler nach dem Einschalten nach rechts. Falls Verzerrungen oder Übersteuerungen auftreten, überprüfen Sie die Signalquellen und reduzieren Sie nach Möglichkeit dort das Ausgangssignal. Lässt sich das zu D.E.A.CON führende Signal auf diese Weise nicht verändern, passen Sie es mit den Gain-Reglern an. (siehe auch Tipps und Tricks).

11 Subwoofer Output

Anschluss: Ausgang des Subwoofer-Signals vom DDO™-Controller an D.E.A.CON Sub A mittels XLR Kabel. Die Belegung der XLR-Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

12 Subwoofer Level

Bedienung: In Mittelstellung ist die Lautstärke des Subwoofers an das Mid/High-Topteil so angepasst, dass ein homogener Klangeindruck mit ausgewogenem Bass- und Mittelhochton-Anteil besteht. 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).

Tipp: Nutzen sie den Subwoofer Level-Regler, bevor Sie z.B. in einem Master-EQ des Mixer-Setups Bassfrequenzen (< 100 Hz) anheben oder absenken möchten bzw. müssen.

13 Flugpunkte

Zur Befestigung von M10 Ringschrauben oder des D.E.A.CON Mid/High-Flugrahmens zum Fliegen des Topteils in einer Truss oder ähnliches.

D.E.A.CON Sub A

1 Power-Schalter

Bedienung: Der Ein/Aus-Schalter für das Aktiv-System. In eingeschaltetem Zustand leuchtet die Power LED rot auf. Das Aktiv-System D.E.A.CON sollte immer zuletzt, d.h. nach allen anderen Komponenten, eingeschaltet und zuerst, d.h. vor allen angeschlossenen Geräten, ausgeschaltet werden.

2 Mains Input

Anschluss: Verbinden Sie diese Anschlussbuchse mittels des mitgelieferten Powercon®-Stromkabels mit der Netzsteckdose. Achtung! Achten Sie auf die jeweils gültigen Spannungen. Der Anschluss an eine falsche Netzspannung kann die Elektronik des D.E.A.CON Systems zerstören.

3 Power On LED

Diese LED leuchtet, wenn der Power-Schalter auf On steht und entsprechende Netzverbindung besteht.

4 Subwoofer Input

Anschluss: Schließen Sie den vom D.E.A.CON DDO™-Controller kommende Signalweg (= Subwoofer Output des Mid/High-Topteils) an die symmetrierte Subwoofer Input Buchse mit einem XLR- Mikrofonkabel an. Die Belegung der XLR Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

Wichtig: Schließen Sie keinesfalls die Line bzw. Master- Signalwege des Mischpultes direkt an den Subwoofer Input von Sub A an. Dieser würde dann ohne Controller, sprich ohne Frequenzweiche, Entzerrung und Systemschutz angesteuert werden und könnte ernststen Schaden nehmen. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel 3 Aufstellung und Verkabelung.

5 Subwoofer Through

Anschluss: Paralleler Ausgang zur Weiterleitung des DDO™-Subwoofer-Signals an einen weiteren D.E.A.CON Sub A mittels XLR-Kabel. Die Belegung der XLR-Stecker muss dabei wie folgt sein: 1= Ground, 2= +, 3= -.

6 To Sub B Speaker Output

Anschluss: Paralleler Speakon®-Ausgang zum Anschluss des passiven D.E.A.CON Sub B

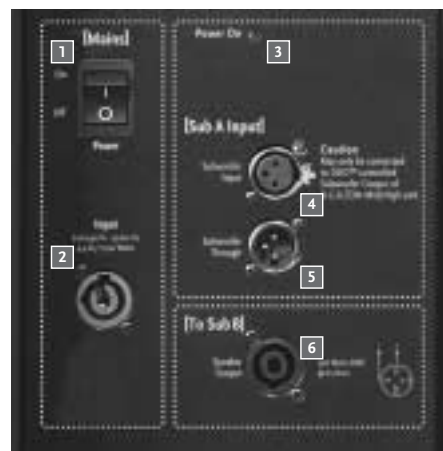
Hinweis: Die Speakon®-Stecker müssen durch Drehen im Uhrzeigersinn einrasten! Vor dem Herausziehen muss zuerst die Bajonettverschluss bzw. Verriegelung in Richtung des Kabels gezogen. Die Pinbelegung lautet: pin 1+ = +, pin 1- = -.

Selbstverständlich kann auch ein vierpoliges Kabel benutzt werden. Pin 2+ und 2- sind jedoch nicht belegt.

D.E.A.CON Sub B

1. Sub B In

Anschluss: Verbinden Sie die Speakon®-Eingangsbuchse mit dem Speaker Output von D.E.A.CON Sub A mit einem geeigneten Lautsprecherkabel.



D.E.A.CON Sub A



D.E.A.CON Sub B

Info zur Pinbelegung

Die Belegung der XLR-Buchse entspricht der internationalen Norm IEC 268-12. Entsprechend dieser Norm führt Pin 1 die Masse, Pin 2 das positive Signal und Pin 3 das negative.

5 Tipps und Tricks

1 Lassen Sie keine Feuchtigkeit an die Elektronik kommen! Achten Sie beim Einsatz im Freien darauf, dass Ihr System vor Regen geschützt aufgestellt wird. Cola, Bier oder andere Flüssigkeiten dürfen nicht an die Elektronik gelangen, da dies zu Kurzschlüssen führen kann.

2 Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze auf der Rückseite der Geräte immer frei von Schmutz sind und die Luftzirkulation gewährleistet ist. Ansonsten kann die Elektronik überhitzen und Schaden nehmen.

3 D.E.A.CON sorgt für optimalen Sound – sorgen Sie für das optimale Eingangssignal! Brummen ist in den meisten Fällen das Resultat defekter Kabel, falscher Kabel oder unsymmetrischer Eingangssignale am Mischpult. Überprüfen Sie alle Signal- und Netzkabel.

4 Verhindern Sie Verzerrungen! Verzerrungen sind nicht nur unangenehm für die Ohren der Zuhörer, sie sind auch gefährlich für Ihre Anlage. Achten Sie darauf, dass alle direkt und indirekt an D.E.A.CON angeschlossenen Komponenten über genügend Leistung verfügen und niemals Verzerrungen produzieren, weil sie am Limit betrieben werden. Sorgen Sie für ein sauberes Signal, das nicht durch den Einsatz des Gain-Reglers beeinflusst werden muss.

5 Vermeiden Sie Brummschleifen! Ist beispielsweise das Mischpult über das Netzkabel geerdet und hängt nicht auf dem gleichen Stromkreis wie D.E.A.CON,

so kann es zu einer sogenannten „Brummschleife“ kommen. Schließen Sie deshalb stets das D.E.A.CON System und das Mischpult an den gleichen Stromkreis (gleiche Phase!) an. Sollten Sie trotzdem einmal Brummprobleme mit der Anlage haben, so kann der Ground-Lift-Schalter eine große Hilfe sein.

Achtung: Nie die Erdung am Netzstecker abkleben – Lebensgefahr!

6 Zubehör für D.E.A.CON

HK AUDIO D.E.A.CON Tilt Unit

Schrägsteller für das D.E.A.CON- Mid/High-Topteil. Die Tilt Unit wird auf den Subwoofer gestellt, die wählbaren Winkel betragen 7,5 und 15 ° und werden durch den DuoTilt™ vorgegeben.

HK AUDIO Schutzhüllen für D.E.A.CON

Bestehend aus Subwoofer-Schutzhüllen und Mid/High-Schutzhülle. Äußerst reißfest, wasserabweisend und dick gepolstert für einen dauerhaften Schutz des D.E.A.CON Systems beim Transport.

HK AUDIO D.E.A.CON Mid/High-Flugrahmen

Leicht zu montierender U-Bügel zur Befestigung von Half-Couplern, TV-Zapfen oder Klemmen. Einfacher kann das Fliegen von Lautsprechern nicht sein.

Mehr Informationen zum Original HK AUDIO® Zubehör erhalten Sie bei Ihrem HK AUDIO® Händler oder im Internet unter www.hkaudio.de.

Info zu den Limiter LEDs

Der Limiterstatus des Mid/High- Signalweges sowie des Subwoofers wird jeweils über eine eigene LED angezeigt.

Wie ist nun die Anzeige zu verstehen?

Die grüne LED zeigt an, dass ein Signal am entsprechenden Eingang anliegt. So lange die LED grün leuchtet, befindet sich das System im unteren bzw. mittleren Arbeitsbereich und es steht noch genügend Headroom für die Endstufen zur Verfü-

gung. Gelb zeigt an, dass das System sich im oberen Arbeitsbereich befindet. Die gelbe LED darf bedenkenlos rhythmisch aufblinken, sollte aber keinesfalls dauerhaft aufleuchten. Nehmen Sie in diesem Fall die Lautstärke an Ihrem Pult zurück.

Leuchtet die LED dauerhaft rot auf, liegt ein Fehler der Endstufe vor und das System schaltet ab. In diesem Fall muss das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker überprüft werden.

7 Fehlerbehebung

Die Power On LED leuchtet beim Einschalten nicht rot auf.

1. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel am Mains Input angeschlossen ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Netz Spannung führt.
3. Prüfen Sie, ob evtl. die Haussicherung ausgelöst hat.

Die Power On LED leuchtet rot auf, aber es kommt kein Ton aus den Boxen.

1. Überprüfen Sie die Anschlusskabel, die Sie an den Anschlüssen Input angeschlossen haben.
2. Prüfen Sie, ob die Signalquellen (Mischpult, Keyboard, CD-Player usw.) eingeschaltet sind.
3. Sind die Gain Regler aufgedreht?
4. Überprüfen Sie die Lautsprecherkabel auf evtl. Beschädigungen.
5. Stellen Sie sicher, dass die Speakon®-Stecker in den Buchsen eingerastet sind (Drehung nach rechts). Nur dann besteht eine elektrische Verbindung.

Es kommen nur wenig Bässe aus dem Subwoofer.

1. Überprüfen Sie die Einstellung des Subwoofer Level Reglers. Stellen Sie mit dem Subwoofer Level Regler die Lautstärke des Subwoofers Sub A wie gewünscht ein.
2. Überprüfen Sie, ob der Mode Schalter in der Konfiguration Fullrange steht. Dies schaltet nämlich die Subwoofer stumm.

Die Musikwiedergabe scheint verzerrt zu sein.

1. Überprüfen Sie die LED Anzeigen an Ihrem Mischpult. Sie sollten sich nicht ständig im roten Bereich befinden. Nehmen Sie gegebenenfalls die Lautstärke am Mischpult zurück
2. Sind die LED Anzeigen an Ihrem Mischpult im grünen Bereich, drehen Sie die Gain Left und Gain Right Regler am D.E.A.CON zurück.
3. Beobachten Sie die LEDs der Limiter Anzeigen im Bedienfeld von D.E.A.CON Mid/High. Diese sollten nur kurz gelb aufleuchten. Keinesfalls dürfen sie ohne Unterbrechung gelb aufleuchten. In diesem Fall drehen Sie die Gain Regler zurück.

Störende Brummtöne

1. Überprüfen Sie die Kabel, mit der die Signalquelle und D.E.A.CON verbunden sind. Ersetzen Sie beschädigte Kabel.
2. Falls die Ursache des Brummens nicht gefunden werden kann, drücken Sie den Ground-Lift-Schalter. In den meisten Fällen kann damit Abhilfe geschaffen werden

8 Technische Daten

D.E.A.CON Mid/High

Anschlüsse:	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output
Line In:	XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Bauart Eingang:	Elektronisch symmetriert & floating
Eingangsimpedanz:	20 k Ohm
Empfindlichkeit:	+10 dBu (Gainregler ganz aufgedreht)
Max. Eingangspegel:	+22 dBu
Frequenzgang +/- 3dB:1)	80 Hz- 19 kHz Fullrange Mode 130 Hz – 19 kHz Satellite Mode
Empfindlichkeit 1W@1m:*)	104 dB
Maximaler Schalldruck @1m: *)	130 dB@10% THD
Verstärker Mittelton/ Hochton:	1x 600 W RMS, Class D
Aktive Schutzschaltungen:	DDO™-Controller MultiBand Limiter, Subsonic Filter
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

Anschlüsse:	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon Parallel Out
Subwoofer Input:	XLR female (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Bauart Eingang:	Elektronisch symmetriert & floating
Eingangsimpedanz:	20 k Ohm
Empfindlichkeit:	+10 dBu (Gainregler ganz aufgedreht)
Max. Eingangspegel:	+22 dBu
Frequenzgang +/- 3dB: 1)	44 Hz- 130 Hz
Empfindlichkeit 1W@1m: *)	102 dB
Maximaler Schalldruck @1m: *)	134 dB
Verstärker Subwoofer:	1x 1000 W RMS, Class D
Aktive Schutzschaltungen:	DDO™-Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Basslautsprecher:	18"
Hochständerflansch:	M20 Gewindeplatte
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.
Allgemeine elektrische Daten:	
Schutzklasse 1 / protection class 1 (protectively earthed)	

Max. Stromaufnahme:	4,4 A (230 V) 8 A (117 V) 8 A (100 V)
Max. Leistungsaufnahme:	1000 VA
Netzspannungsbereich:	+/- 10%
Umgebungstemperaturbereich:	-10° C bis +60° C
Interne Sicherungen:	T8A

D.E.A.CON Sub B

Anschlüsse:	1x Speakon® Input
Belastbarkeit nominal:	500 W RMS/ 8 Ohm
Frequenzgang +/- 3dB: 1)	44 Hz- 130 Hz
Empfindlichkeit 1W@1m: *)	102 dB
Maximaler Schalldruck @1m: *)	134 dB
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
1) über aktive Systemweiche

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis

HK AUDIO® D.E.A.CON

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) und der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) festgelegt sind. Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, und bestätigt die Ergebnisse der Messungen, die durch die Qualitätssicherung der Fa. Stamer Musikanlagen GmbH durchgeführt wurden. Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen: EN 50081-1 • EN 50082-1. Zur Beurteilung der Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie wurde folgende Norm herangezogen: EN 60065

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller


Stamer Musikanlagen
GmbH*
Magdeburger Str. 8
66606 St.Wendel

abgegeben durch



Lothar Stamer Dipl.Ing.
Geschäftsführer
St.Wendel, den 03/03/04

* Stamer Musikanlagen stellt exklusiv für
HK AUDIO® her.



Bienvenue dans la famille HK AUDIO® !

Merci d'avoir opté pour un produit HK AUDIO®.

D.E.A.CON comprend le satellite des médiums/-aigus 12"/2" avec Controller système DDO™ intégré, caisson de basses Sub A avec étage de puissance intégré 1000 W RMS classe D et le caisson de basses Sub B, le complément passif du Sub A.

Vous n'avez pas besoin de vous soucier de tâches de réglage et d'ajustage du niveau. Il ne vous reste plus qu'à mettre en place les composants du système, à raccorder le cordon d'alimentation secteur et le câble de signaux et le tout est déjà prêt à fonctionner.

Un système actif HK AUDIO®, ce n'est pas simplement uniquement deux enceintes actives mais une solution de sonorisation complète, comprenant un caisson de basses, un satellite et une électronique minutieusement adaptée.

Pour pouvoir réaliser ce projet, nos ingénieurs ont développé de nouvelles technologies spécialement dédiées à ce système. Des caractéristiques uniques en leur genre distinguent le système de sonorisation actif HK AUDIO® d'une multitude d'enceintes actives simples.

Votre équipe HK AUDIO® vous souhaite que votre D.E.A.CON vous procure entière satisfaction !

Garantie

Veuillez enregistrer votre D.E.A.CON avec la carte d'enregistrement jointe pour profiter de la prolongation de garantie à 5 ans gratuite ! Enregistrez-vous confortablement **En Ligne** sur l'adresse Internet : www.hkaudio.com

Si vous n'avez pas la possibilité de vous enregistrer en ligne, vous pouvez également remplir la carte de garantie jointe et nous l'envoyer par fax ou par courrier. L'enregistrement n'est valable que lorsque vous envoyez la carte d'enregistrement dûment remplie dans un délai de 30 jours à partir de la date d'achat ou lorsque vous vous êtes enregistré en bonne et due forme et dans les délais impartis sur Internet. Ainsi, nous avons la possibilité de savoir où et par qui nos appareils sont utilisés. Ces informations vont permettre de planifier la fabrication de nos produits pour le futur. Bien entendu, vos informations sont soumises au droit de protection contre les abus.

Merci !

HK AUDIO®

Technical Service
Postfach 1509
66595 St. Wendel
Germany

Table des matières

1 Composants système D.E.A.CON	26
2 Transport	26
3 Mise en place et câblage	26
4 Trucs et astuces	28
5 Connexions et éléments de commande	30
6 Accessoires du D.E.A.CON	31
7 Dépannage	31
8 Caractéristiques techniques	32

Digital Amping

Davantage d'efficience et de dynamisme.

Avec une efficience extrêmement élevée de plus de 90 %, les étages de puissance numériques de la classe D sont nettement plus petits, plus légers et plus compacts que les étages de puissance habituels. La sollicitation thermique plus faible des composants accroît la fiabilité. Le temps d'établissement (slew rate) considérablement plus rapide et le facteur d'atténuation plus élevé sont audibles sous forme de réponse nettement plus rapide et précise des systèmes.

MultiBand-Limiting et Comanding

Optimisé pour chaque bande de fréquence.

Plusieurs Limiters et Comanders adaptés traitent des bandes de fréquence différentes. Grâce à ce traitement du signal indépendant des haut-parleurs, on obtient une projection dynamique naturelle et, par conséquent, un son impressionnant et transparent et équilibré sur la totalité du spectre des fréquences.

La technologie DDO™ Controller

Le Controller DDO™ compense les différences dynamiques dépendants des haut-parleurs de composants de PA (haut-parleurs de basses, de fréquences moyennes et aiguës, étages de puissance, parties filtre, etc.) et crée ainsi un système dynamique homogène.

DuoTilt™

Plus grande efficience d'utilisation de l'énergie acoustique.

La bride pour pied pour enceinte DuoTilt™ nouvellement conçue assure une exploitation plus efficace de l'énergie acoustique. Grâce aux deux angles de positionnement différents (7,5°, 15°), les satellites peuvent être orientés de manière optimale vers le public. Les réflexions au plafond perturbatrices sont évitées, le son est plus impressionnant et devient plus transparent.

Easy Setup and Handling

Moins de stress avant l'entrée en scène.

Comme tous les systèmes actifs HK AUDIO®, le D.E.A.CON a été conçu sous forme de système et comprend des composants en parfaite harmonie conceptuelle. Au cours de la phase conceptuelle, tout a été mis en oeuvre afin que le D.E.A.CON soit facile à transporter et rapide à monter.

Le résultat: son utilisation est tout à fait aisée et des travaux de réglage difficiles ne sont pas requis.





D.E.A.CON mid/high



D.E.A.CON Sub A



D.E.A.CON Sub B

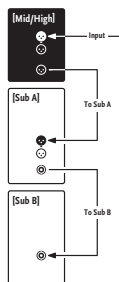


Schéma de raccordement du système standard

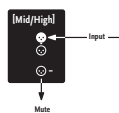


Schéma de raccordement du Fullrange Setup

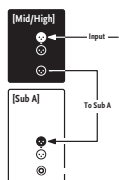


Schéma de raccordement du Club Set

1 Composants système D.E.A.CON

Médiums/aigus

Dotés d'un HK AUDIO® Custom Speaker 12" et d'un moteur de compression de 2" à pavillon CD 60°x 40°. L'étage de puissance classe D délivre une puissance de 600 W RMS et est logé, avec le Controller DDO™, dans une propre chambre.

La nouvelle bride pour pied pour enceinte DuoTilt™ HK AUDIO® intégrée assure une utilisation plus efficace de l'énergie acoustique. Les réflexions au plafond perturbatrices sont ainsi minimisées, le son est transparent et impressionnant. L'enceinte est toujours sur le centre de gravité, ce qui assure l'absence de vacillement, de basculement, de déplacement accidentel.

Caisson de basses Sub A

Le boîtier du D.E.A.CON Sub A est réparti en deux chambres. La partie avant est l'enceinte proprement dite pour le haut-parleur de 18" à radiation directe. Celui-ci se caractérise par une charge limite de 500 W RMS et offre une impédance nominale de 8 Ohms. Séparé d'elle - à l'arrière - se trouve le boîtier pour l'étage de puissance.

Caisson de basses Sub B

Le boîtier et également l'équipement de haut-parleur du D.E.A.CON Sub B correspondent au Sub A. Il s'agit là de la variante passive du Sub A.

2 Transport

Pour le transport du système, les caissons de basses doivent être placés sur les roulettes et les satellites de médiums/aigus posés sur ceux-ci, côté grille en mousse. Veuillez utiliser les housses HK AUDIO®, D.E.A.CON d'origine qui vont vous faciliter le transport sur route de votre système. Bien matelassé et protégé contre l'humidité, votre système D.E.A.CON vous procurera longtemps entière satisfaction.

3 Mise en place et câblage

3.1 Système D.E.A.CON standard

Le système standard comprend 2x D.E.A.CON Mid/High, 2x D.E.A.CON Sub A, 2x D.E.A.CON Sub B.

Le D.E.A.CON doit toujours être câblé du haut vers le bas (cf. schéma ou diagramme au dos du composant D.E.A.CON) ! Il se peut que, dans un premier temps, cela s'avère bizarre étant donné que, de coutume, chez les systèmes actifs, la suite des étapes de câblage est fréquemment sélectionnable à volonté étant donné que la transmission des signaux s'opère via les prises Through. Le D.E.A.CON possède un Controller système DDO™ dans le satellite des médiums/aigus et c'est pourquoi les ajustages de base tels que l'amplification (Gain) et le niveau d'enceintes de basses (Subwoofer-Level) sur le satellite n'ont pas besoin d'être réalisés. Les étages des signaux de l'enceinte de basses DDO™ sont ensuite transférés du satellite des médiums/aigus au caisson de basses Sub A.

Nota : Il est absolument indispensable que vous observiez la suite de câblage. Ne raccordez jamais directement le signal venant de la table de mixage directement au caisson de basses car vous contournez dans pareil cas le Controller système DDO™ ! Raccordez les sorties des signaux toujours à l'entrée du satellite D.E.A.CON Mid/High !

3.2 D.E.A.CON Fullrange Setup

Le Fullrange Setup comprend 2 satellites D.E.A.CON Mid/High. Positionnez l'interrupteur de mode sur „Fullrange“ pour que la réponse harmonique atteigne 80 Hz. Dans pareil cas, la sortie de caisson de basses (DDO™ controlled) est rendue muette afin d'éviter les erreurs de commande.

3.3 D.E.A.CON Club Set

Le Club Set comprend 2x D.E.A.CON Mid/High, 2x D.E.A.CON Sub A. Vous pouvez également utiliser uniquement un Sub A qui doit être raccordé soit au satellite des médiums/aigus de gauche ou de droite. Ceci est possible étant donné que les fréquences basses ne sont pas perceptibles sous forme de localisation stéréo et que, dans le mixage, les instruments tels que bassdrums et guitares basses sont en général de type mono.

3.4 Système D.E.A.CON double

Le système double comprend 4x D.E.A.CON Mid/High, 4x D.E.A.CON Sub A, 4x D.E.A.CON Sub B.

Le câblage a lieu comme décrit ci-dessus, du „haut vers le bas“ ! Pour conduire le signal de la table de mixage sur la deuxième D.E.A.CON Stack, veuillez utiliser la prise Through du premier satellite des médiums/aigus. Utilisez à cet effet un câble pour micro. Ce faisant, les broches de la fiche XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -

Mise en place :

Pour le système D.E.A.CON double, il faut particulièrement veiller à une mise en place impeccable des deux Stacks de chaque côté. Les boîtiers sont conçus de telle manière que les parois de côté inclinées du satellite conditionnent la mise en place correcte (angle Splay) (cf. schéma). Ceci est important pour le couplage acoustique optimal des deux satellites. Sinon, il y aura apparition d'effacements ou de surélévations (effets de „phasing“) indésirables dans la réponse harmonique. Bien entendu, les caissons de basses peuvent également être disposés en mosaïque.

3.5 Accroche de l'unité D.E.A.CON Mid/High

Pour l'utilisation „accroche“ du satellite, veuillez utiliser le cadre spécial HK AUDIO pour le satellite D.E.A.CON Mid/High. Pour le montage, desserrez les vis à six pans creux M10 noyées latéralement. Vissez le cadre par ses brides fermement sur le boîtier. L'inclinaison du satellite est librement sélectionnable. A cet effet, desserrez les vis à bouton latérales et tournez-les fermement à la main. Les rondelles en plastique dentées empêchent que le satellite glisse accidentellement.

Nota : Utilisez exclusivement des moyens d'accrochage homologués (p. ex. mi-coupleurs, tourillons TV, colliers, etc.) pour assurer la sécurité !

Les points d'accrochage ou pieds utilisés doivent convenir à la charge en question (poids du D.E.A.CON Mid/High = 39,7 kg).

3.6 Utilisation de la D.E.A.CON Tilt unit

Le montage de l'élément d'inclinaison disponible en option est d'une grande simplicité : Déposez la D.E.A.CON Tilt unit avec la plaque de sol sur le caisson de basses supérieur et placez ensuite le satellite D.E.A.CON Mid/High avec les logements pour bride (7,5° ou 15°) sur la bride comme si vous désiriez enficher l'enceinte sur un trépied.

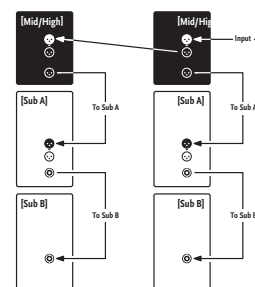
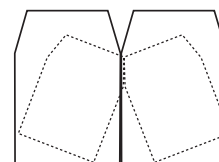


Schéma de raccordement du système double



Angle de mise en place des deux Stacks D.E.A.CON



D.E.A.CON Mid/High avec étrier d'accroche

Question

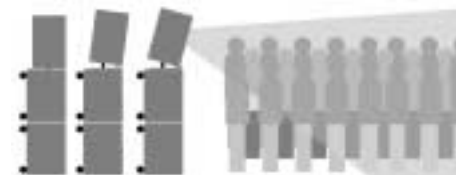
Est-ce que je peux raccorder sur un satellite D.E.A.CON Mid/High d'autres composants que le caisson de basses D.E.A.CON Sub A ou Sub B ?

Réponse

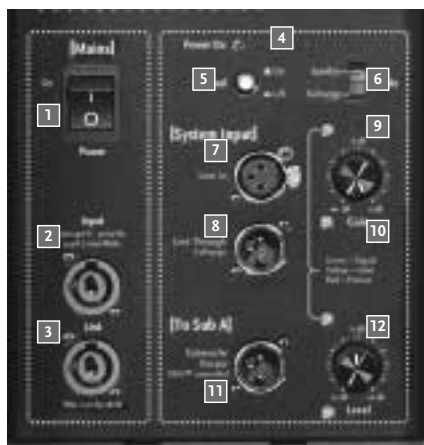
Les composants système sont en parfaite harmonie acoustique et ont exclusivement le droit d'être exploités dans la configuration stipulée.

En cas d'utilisation d'autres caissons de basses, la qualité du son risque d'être négativement influencée ou l'étage de puissance (p. ex. Sub A) risque d'être endommagé.

La sortie de haut-parleur de Sub A est dimensionnée pour une impédance nominale (totale) de 4 Ohms qui n'a en aucun cas le droit d'être dépassée par le bas. Ne raccordez qu'un seul Sub B à la sortie de haut-parleur de Sub A.



Utilisation de la D.E.A.CON Tilt-Unit



Eléments de commande du D.E.A.CON Mid/High



4 Connexions et éléments de commande

D.E.A.CON Mid/High

1 Interrupteur Principal

Maniement : L'interrupteur principal Marche/Arrêt pour le système actif. Positionné sur marche, la DEL de l'interrupteur principal Power est illuminée en rouge. Le système actif D.E.A.CON devrait être toujours mis en marche le dernier, c'est-à-dire après tous les autres composants et devrait être mis hors marche (= inactivé) en premier, c'est-à-dire avant tous les autres appareils raccordés.

2 Mains Input

Connexion : Reliez à la fiche secteur ce connecteur femelle de raccordement au moyen du cordon d'alimentation secteur Powercon fourni. Attention ! Veillez aux tensions admissibles. Le raccordement à une tension secteur non correcte est susceptible de détruire l'électronique du système D.E.A.CON.

3 Mains Link

Connexion : Le connecteur femelle Powercon Link doit être relié parallèlement au connecteur Mains Input. Raccordez ici, au moyen d'un câble de branchement approprié, d'autres consommateurs (p. ex. un autre satellite D.E.A.CON Mid/High ou un D.E.A.CON Sub A).

Important : Sur le connecteur femelle Powercon Link, seul un courant maximal de 11,6 A ou une puissance de 2780 W (pour 230 Volts) a le droit d'être prélevé(e). C'est-à-dire que vous pouvez y exploiter au maximum deux autres composants D.E.A.CON.

Nota : Afin de maintenir le courant de démarrage à son niveau minimal, veuillez commuter les composants D.E.A.CON toujours successivement. Sinon, vous risqueriez un déclenchement du fusible/disjoncteur domestique du fait du courant d'activation total élevé.

4 DEL Power On

Cette DEL est allumée si l'interrupteur principal Power est positionné sur On et si le système est sous tension.

5 Ground

Commutateur Ground-Lift pour la séparation de la masse du signal et du boîtier en cas de problèmes de ronflements. En cas d'apparition de ronflements à basses fréquences, actionnez l'interrupteur Ground Lift. A l'état enfoncé, la masse est coupée. Si cette opération n'est pas couronnée de succès, vérifiez l'état des câbles qui mènent au D.E.A.CON ainsi que de tous les signaux qui arrivent à la table de mixage (cf. également „Trucs et astuces“).

6 Interrupteur de mode

Maniement : Configure le Controller pour le mode „Satellite“ et „Fullrange“. En configuration „Satellite“, le D.E.A.CON Mid/High fonctionne en tant que satellite en liaison avec le Sub A (et le Sub B). En configuration „Fullrange“, le satellite est utilisé en tant qu'enceinte Fullrange (à partir de 80 Hz), par exemple pour la restitution vocale ou musicale.

Nota : Dans la position „Fullrange“ la sortie de caisson de basses (DDO™ controlled) est rendue muette.

7 Line In

Connexion : Raccordez le câble de signaux (Master left/right, Line out ou semblable) venant de votre table de mixage aux prises symétrisées INPUT à un câble pour micro XLR. Ce faisant, les broches (pins) de la fiche XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -.

8 Line Through

Connexion : Sortie parallèle pour le transfert du signal d'entrée Line (par exemple vers d'autres systèmes D.E.A.CON, constituants individuels par câble XLR).

9 DEL du circuit limiteur

Le „compteur de vitesse“ du système actif. Indications relatives à l'état de service.

10 Gain

Maniement : Veuillez réduire l'amplification sur le potentiomètre GAIN avant de mettre le système en service (rotation vers la gauche). Assurez-vous que, avant la mise en service, le système a une liaison aux enceintes de basses Sub A (et, le cas échéant, Sub B) et que tous les autres constituants raccordés ont déjà été mis en service. Aussi bien la table de mixage

raccordée que toutes sorties des signaux qui y sont reliées (keyboards, amplis d'instruments, effets, etc.) devraient avoir été activées (Marche). Tournez le potentiomètre Gain vers la droite après mise en circuit. En cas d'apparition de distorsions ou de surcharges, vérifiez les sorties des signaux et réduisez-y, si possible, le signal de sortie. Si, de cette manière, vous ne parvenez pas à modifier le signal envoyé au D.E.A.CON, adaptez-le au moyen des potentiomètres GAIN. (Cf. également „Trucs et astuces“)

11 Subwoofer Output

Connexion : Sortie du signal du caisson de basses du Controller DDO™ au D.E.A.CON Sub A par le câble XLR. Les broches de la fiche XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -.

12 Subwoofer Level

Maniement : En position médiane, le volume sonore du caisson de basses est adapté au satellite des médiums/aigus et assure une impression sonore homogène à part de basse et médium/aigu équilibrée. En tournant le potentiomètre Subwoofer Level vers la gauche ou vers la droite, vous pouvez réduire (jusqu'à -12 dB) ou augmenter (jusqu'à +6 dB) le volume sonore du caisson de basses selon vos souhaits.

Astuce : Utilisez le potentiomètre de niveau de caisson de basses „Subwoofer Level“ si vous désirez ou devez élever ou abaisser les fréquences basses (< 100 Hz) p. ex. dans un Master EQ du Mixersetup.

13 Points d'accroche

Pour fixer les anneaux de manutention M10 ou le cadre D.E.A.CON Mid/High en vue d'un montage accroché du satellite.

D.E.A.CON Sub A

1 Interrupteur principal Power

Maniement : L'interrupteur principal Marche/Arrêt pour le système actif. Positionné sur marche, la DEL de l'interrupteur principal Power est illuminée en rouge. Le système actif D.E.A.CON devrait être toujours mis en marche le dernier, c'est-à-dire après tous les autres composants et devrait être mis hors marche en premier, c'est-à-dire avant tous les autres appareils raccordés.

2 Mains Input

Connexion : Reliez à la fiche secteur ce connecteur femelle de raccordement au moyen du cordon d'alimentation secteur Powercon fourni. Attention ! Veillez aux tensions admissibles. Le raccordement à une tension secteur non correcte est susceptible de détruire l'électronique du système D.E.A.CON.

3 DEL Power On

Cette DEL est allumée si l'interrupteur principal Power est positionné sur On et si le système est sous tension.

4 Subwoofer Input

Connexion : Raccordez l'étage des signaux venant du Controller D.E.A.CON DDO™ (= Subwoofer Output du satellite des médiums/aigus) au connecteur femelle symétrisée Subwoofer Input avec un câble pour micro XLR. Les broches de la fiche XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -.

Important : Ne raccordez en aucun cas les étages des signaux Line ou Master de la table de mixage directement à la sortie Subwoofer Input du Sub A car, dans pareil cas, il y aurait formation - sans Controller, c'est-à-dire sans partie filtre - de distorsions et excitation de la protection du système, ce qui pourrait donner lieu à de graves détériorations. Lisez à cet effet également le chapitre 3 „Mise en place et câblage“.

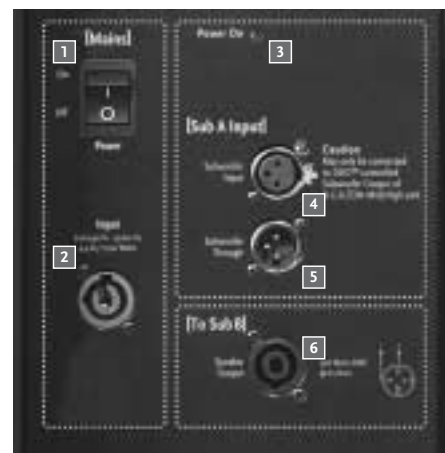
5 Subwoofer Through

Connexion : Sortie parallèle de transfert du signal du caisson de basses DDO™ à un autre D.E.A.CON Sub A avec un câble XLR. Les broches de la fiche XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= -.

6 To Sub B Speaker Output

Connexion : Sortie Speakon® parallèle pour le raccordement du D.E.A.CON Sub B passif.

Nota : Les connecteurs Speakon® doivent s'enclencher après rotation dans le sens horaire ! Avant l'extraction, il convient de déverrouiller. Pour ce faire, tirez le dispositif de fermeture à baïonnette resp. de verrou dans le sens du câble. Voici quel est le brochage : broche 1+ = +, broche 1- = -. Vous pouvez bien entendu également utiliser un câble à 4 points. Toutefois, la broche 2+ et 2- ne sont pas assignées.



D.E.A.CON Sub A

Informations relatives au brochage

L'assignation du connecteur femelle XLR correspond à la norme internationale CEI 268-12. C'est en fonction de cette norme que la broche 1 mène à la masse, la broche 2 étant assignée au signal positif et la broche 3 au signal négatif.



D.E.A.CON Sub B

Sub B

1 Sub B In

Connexion : Raccordez le connecteur femelle d'entrée Speakon® à la sortie Speaker Output du D.E.A.CON Sub A en utilisant un câble à haut-parleurs approprié.

5 Trucs et astuces

1 Ne laissez jamais de liquide se trouver au contact de l'électronique ! En cas d'utilisation à l'extérieur, veillez à ce que votre système soit convenablement protégé contre les précipitations. Du Cola, de la bière, du vin ou d'autres liquides quelconques ne doivent pas être au contact de l'électronique. Il y a sinon risque de courts-circuits.

2 Veillez à ce que les fentes d'aération au dos des appareils soient toujours exemptes de salissures et à ce que la circulation de l'air soit toujours assurée. Sinon, vous risquez une surchauffe et détérioration.

3 D.E.A.CON assure un son optimal - c'est à vous d'assurer le signal d'entrée optimal ! Un ronflement est dans la plupart des cas le résultat de câbles défectueux, de câbles inappropriés ou de signaux d'entrée asymétriques sur la table de mixage. Vérifiez tous les câbles de signaux et secteur.

4 Evitez les distorsions ! En effet, les distorsions ne sont pas seulement désagréables à l'oreille des auditeurs mais sont également dangereuses pour votre installation. Veillez à ce que tous les composants raccordés directement et indirectement au système

D.E.A.CON disposent d'une puissance suffisante et à ce qu'ils ne produisent jamais de distorsions car exploités jusqu'à leur ultime limite. Assurez la délivrance d'un signal net et clair qui n'ait pas besoin d'être influencé par le potentiomètre GAIN.

5 Evitez les boucles de ronflements ! Si, par exemple, la table de mixage est mise à la terre par le cordon d'alimentation secteur et n'est pas alimentée sur le même circuit de courant que le système D.E.A.CON, ce que l'on appelle une "boucle de ronflement" est susceptible d'apparaître. C'est pourquoi vous devez toujours raccorder le système D.E.A.CON et la table de mixage au même circuit de courant (même phase !). Toutefois, si vous vous trouvez malgré tout confronté(e) à des problèmes de ronflement de l'installation, c'est l'interrupteur Ground Lift qui peut s'avérer très utile.

Attention : Ne recouvrez/supprimez jamais la terre de la fiche secteur – Danger de mort !

Informations relatives aux DEL du circuit de limiteur

L'état du circuit de limiteur de l'étage des signaux médiums/aigus ainsi que du subwoofer est signalé par une DEL respective.

Comment faut-il interpréter la signalisation ?

La DEL verte indique qu'un signal est appliqué sur l'entrée appropriée. Tant que la DEL est allumée en vert, le système est dans l'espace de travail basse ou moyenne et il y a encore assez de "headroom" pour les étages de puissance. Une lumière jaune indique

que le système est dans l'espace de travail supérieure. La DEL jaune peut clignoter régulièrement mais ne doit pas être allumée en permanence. Dans pareil cas, il conviendra de réduire le volume sonore sur le pupitre.

Si la DEL est éclairée en permanence en rouge, cela signifie qu'il y a présence d'un défaut sur l'étage de puissance et le système s'inactive. Dans pareil cas, il est nécessaire de laisser vérifier l'appareil par un technicien-maintenancier qualifié.

6 Accessoires du D.E.A.CON

HK AUDIO® D.E.A.CON Tilt Unit

Élément d'inclinaison pour le satellite D.E.A.CON Mid/High. La Tilt Unit est posée sur le caisson de basses, les angles possibles sont 7,5° et 15° et sont conditionnés par le DuoTilt™.

Housses HK AUDIO® pour D.E.A.CON

Housses pour caissons de basses et housse pour médiums/aigus. Extrêmement résistantes aux déchirures, hydrofuges et bien matelassées pour une protection durable du système D.E.A.CON lors du transport.

Cadre d'accroche HK AUDIO® D.E.A.CON Mid/High

Etrier en U facile à monter pour la fixation de microphone, de tourillons TV ou de pinces. Le montage accroché de haut-parleurs ne peut pas être plus simple.

Pour des plus amples informations concernant les accessoires HK AUDIO® originaux, veuillez vous adresser à votre revendeur HK AUDIO® ou visiter le site Internet sous www.hkaudio.com.

7 Dépannage

La DEL Power On rouge n'est pas allumée après la mise en marche.

- 1 Vérifiez si le cordon d'alimentation secteur est raccordé à Mains Input.
- 2 Assurez-vous que le secteur est sous tension.
- 3 Vérifiez si le fusible/disjoncteur domestique s'est déclenché.

La DEL Power On rouge est allumée mais il y a malgré tout absence de restitution sonore sur les enceintes.

- 1 Vérifiez les câbles de raccordement que vous avez branchés aux connecteurs Input.
- 2 Vérifiez si les sorties des signaux (table de mixage, keyboard, lecteur de CD, etc.) sont activées.
- 3 Les potentiomètres Gain sont-ils correctement tournés ?
- 4 Vérifiez si les câbles pour haut-parleur sont dans un état impeccable.

- 5 Assurez-vous que les connecteurs mâles Speakon® se sont bien enclenchés dans les connecteurs femelles (rotation vers la droite). Ce n'est qu'ainsi qu'il y aura liaison électrique.

Peu de basses sortent du subwoofer

- 1 Vérifiez le réglage du potentiomètre Subwoofer Level. Réglez, avec le potentiomètre Subwoofer Level, le volume sonore souhaité du caisson de basses Sub A.
- 2 Vérifiez si l'interrupteur de mode est sur la configuration "Fullrange". Car cette configuration rend les caissons de basses muets.

La restitution musicale semble ne pas être fidèle.

- 1 Vérifiez les indicateurs à DEL sur votre table de mixage. Ils ne devraient pas se trouver continuellement au sein de la zone rouge. Si nécessaire, réduisez le volume sonore sur la table de mixage
- 2 Si les indicateurs DEL sur votre table de mixage sont dans la zone verte, veuillez réduire sur le potentiomètre Gain Left et Gain Right du D.E.A.CON.
- 3 Veuillez observer les DEL des affichages des limiteurs dans le panneau de commande du D.E.A.CON Mid/High. Celles-ci ne devraient s'allumer que brièvement en jaune. Dans aucun cas, elles doivent être allumées sans intermittence. Sinon, il convient de réduire sur le potentiomètre Gain.

Bruits de ronflement gênants

- 1 Vérifiez les câbles avec lesquels les sorties des signaux et le D.E.A.CON sont reliés. Remplacez les câbles endommagés.
- 2 Si vous ne parvenez pas à localiser l'origine du ronflement, appuyez sur l'interrupteur Ground Lift. Dans la plupart des cas, cela vous permettra d'y remédier.

8 Caractéristiques techniques

D.E.A.CON Mid/High

Connexions :	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output
Line In :	conn. fem. XLR (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Type d'entrée :	symétrisée électroniquement & flottante
Impédance à l'entrée :	20 k Ohms
Sensibilité :	+10 dBu (maximum)
Niveau d'entrée maximal :	+22 dBu
Réponse harmonique +/- 3dB : 1)	80 Hz - 19 kHz mode Fullrange 130 Hz - 19 kHz mode Satellite
Sensibilité 1W@1m : *)	104 dB
Pression acoustique maximale @1m : *)	130 dB@10 % de distorsion harmonique totale
Fréq. moyenne / aigu amplifié :	1x 600 W RMS, classe D
Circuits de protection actifs :	Controller DDO™ MultiBand Limiter, Subsonic Filter
Haut-parleurs pour fréquences moyennes :	12"
Aigu/ pilote :	2"
Directivité :	pavillon CD 60° x 40°
Fréquence en coupure :	900 Hz, 12 dB/ octave
Bride pour pied pour enceinte :	HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7.5°, 15°
Points d'accroche :	4x filetage M10 pour étriers de montage accroché optionnels
Accessoires :	D.E.A.CON Tilt- Unit, 7.5°, 15°
Dimensions (l x h x p) :	40 cm x 66 cm x 50 cm 15 3/4" x 26" x 19 3/4"
Poids :	39,7 kg/ 87,3 lbs.
Données électriques générales :	
Classe de protection 1 / protection classe 1 (protectively earthed)	
Absorption de courant maxi :	4,4 A (230 V) 8 A (117 V) 8 A (100 V)
Consommation maxi :	1000 VA
Plage de tension secteur :	+/- 10 %
Plage de température ambiante :	-10° C à +60° C
Fusibles internes :	T8A

D.E.A.CON Sub A

Connexions :	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon® Parallel Out
Subwoofer Input :	conn. fem. XLR (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Type d'entrée :	symétrisée électroniquement & flottante
Impédance à l'entrée :	20 kOhms
Sensibilité :	+10 dBu (maximum)
Niveau d'entrée maximal :	+22 dBu

Réponse en fréquence +/- 3dB : 1)	44 Hz - 130 Hz
Sensibilité 1W@1m : *)	102 dB
Pression acoustique maximale @1m : *)	134 dB
Amplificateur caisson de basses :	1x 1000 W RMS, Classe D
Circuits de protection actifs :	Controller DDO™ Multiband Limiter, Subsonic Filter
Haut-parleur de basses :	18"
Bride pour pied pour enceinte :	plaque taraudée M20
Roulettes :	4x roulettes de 80 mm au dos
Dimensions (lxhxp) :	52 cm x 72,5 cm x 71,5 cm 20 1/2"x 28 1/2"x 28 1/8"
Poids :	49,5 kg/ 109 lbs.

Données électriques générales :	
Classe de protection 1 / protection classe 1 (protectively earthed)	
Absorption de courant maxi :	4,4 A (230 V) 8 A (117 V) 8 A (100 V)
Consommation maxi :	1000 VA
Plage de tension secteur :	+/- 10 %
Plage de température ambiante :	-10° C à +60° C
Fusibles internes :	T8A

D.E.A.CON Sub B

Connexions :	1x Speakon® Input
Charge nominale :	500 W RMS/ 8 Ohms
Réponse en fréquence +/- 3dB : 1)	44 Hz - 130 Hz
Sensibilité 1W@1m : *)	102 dB
Pression acoustique maximale @1m : *)	134 dB
Haut-parleurs de basses :	18"
Bride pour pied pour enceinte :	-
Roulettes :	4x roulettes de 80 mm au dos
Dimensions (lxhxp) :	52 cm x 72,5 cm x 71,5 cm 20 1/2"x 28 1/2"x 28 1/8"
Poids :	47 kg/ 103.4 lbs.

*) Toutes les mesures en „Half-Space“
1) via partie filtre système active

This is to certify that

HK AUDIO® D.E.A.CON

complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive 89/336/EEC) and the low voltage Directive (73/23/EEC).

This declaration of conformity of the European Communities is the result of an examination carried out by the Quality Assurance Department of STAMER GmbH in accordance with European Standards EN 50081-1, EN 50082-1 and EN 60065 for low voltage, as laid down in Article 10 of the EMC Directive.


Stamer Musikanlagen
GmbH*
Magdeburger Str. 8
66606 St.Wendel



Lothar Stamer Dipl.Ing.
Managing Director
St.Wendel, 03/03/04

* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO®.



Bienvenido a la familia HK Audio®

Muchas gracias por haber adquirido un producto HK AUDIO®.

D.E.A.CON consta de una parte superior 12"/2" Mid/High con controlador de sistema DDO™ integrado, subwoofer Sub A con etapa de potencia 1000 W RMS Clase D integrada y el subwoofer Sub B, el complemento pasivo para el Sub A.

Ya no tendrá que volver a preocuparse de ningún tipo de trabajos de ajuste y regulación del nivel, solamente necesitará instalar los componentes del sistema, conectar la alimentación eléctrica y el cable de señal y ya puede empezar.

Un sistema activo HK AUDIO® no consta simplemente de dos cajas activas, sino que es una solución de sonorización completa, compuesta por subwoofer, parte superior y una electrónica adaptada con gran precisión.

Para poder hacer realidad estas premisas, nuestros ingenieros han desarrollado nuevas tecnologías especialmente para estos sistemas. Sus características exclusivas destacan un sistema de sonorización HK AUDIO® activo de la masa de cajas activas simples.

¡El equipo de HK AUDIO® le deseamos que disfrute con su D.E.A.CON!

Garantía

¡Registre su D.E.A.CON® con la tarjeta de registro adjunta y recibirá una prolongación de la garantía gratuita hasta 5 años!

Puede **Registrarse Cómodamente Online** a través de www.hkaudio.com.

Si no puede registrarse online, cumplimente íntegramente la tarjeta de garantía adjunta y envíela por correo o fax. El registro sólo será válido si la tarjeta de registro totalmente cumplimentada se envía dentro de un plazo de 30 días desde la fecha de compra a HK AUDIO® o si el registro se ha realizado dentro del plazo a través de Internet. Además deseamos obtener una impresión de dónde se utilizan nuestros aparatos y quién lo hace. Estas informaciones son útiles para el desarrollo de nuestros productos futuros. Por supuesto, sus datos están sujetos a la protección de datos.

¡Muchas gracias!

HK AUDIO®

Technical Service
Postfach 1509
66595 St. Wendel
Germany

Contenido

1 Componentes del sistema D.E.A.CON	36
2 Transporte	36
3 Instalación y cableado	36
4 Conexiones y elementos de mando	38
5 Consejos y trucos	40
6 Accesorio para D.E.A.CON	41
7 Solución de problemas	41
8 Datos técnicos	42

Digital Amping

Más eficiencia y dinámica.

Con una eficiencia extremadamente alta, superior al 90 %, las etapas de potencia digitales de Clase D son considerablemente más pequeñas, más ligeras y compactas que las normales. La carga térmica inferior de las piezas aumenta la fiabilidad. El tiempo de ascenso considerablemente rápido (slew-rate) y el factor de atenuación considerablemente superior pueden apreciarse acústicamente por una respuesta mucho más rápida y precisa de los sistemas.

Limitación multibanda y compresión-expansión

Optimizada para cada gama de frecuencia.

Varios limitadores y compresores-expansores adaptados entre sí procesan diferentes bandas de frecuencia. Mediante este procesamiento de señal independiente del altavoz se obtiene una proyección dinámica natural y con ello un sonido potente y equilibrado a través de todo el espectro de frecuencia.

Tecnología de controlador DDO™

El controlador DDO™ compensa las diferencias dinámicas independientes de los altavoces de los componentes PA (altavoces de graves, medios y agudos, etapas de potencia, diplexores, etc.) y proporcionan de este modo un sistema homogéneo dinámico de una pieza.

DuoTilt™

Mejor aprovechamiento de la energía acústica

La nueva brida para soporte alto DuoTilt™ permite un aprovechamiento más eficiente de la energía acústica. Con dos ángulos de instalación diferentes (7,5°, 15°), los Satellites pueden orientarse óptimamente hacia el público. Se evitan las reflexiones perturbadoras en el techo, el sonido es más potente y claro.

Fácil instalación y manejo

Menos tensión antes de la actuación.

Como todos los sistemas activos HK AUDIO®, D.E.A.CON fue concebido como sistema y está formado por componentes perfectamente adaptados entre sí. Durante el desarrollo se prestó atención a que D.E.A.CON fuese fácil de transportar y rápido de montar. El manejo es muy simple y no son necesarios trabajos de ajuste difíciles.





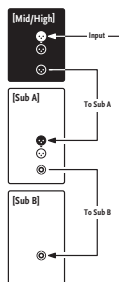
D.E.A.CON mid/high



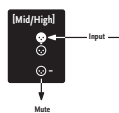
D.E.A.CON Sub A



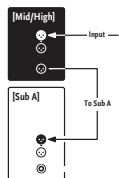
D.E.A.CON Sub B



Esquema de conexión del sistema estándar



Esquema de conexión de Fullrange Setup



Esquema de conexión de Club Set

1 Componentes del sistema D.E.A.CON

Mid/High

Están equipadas con un altavoz 12" HK AUDIO® Custom y un controlador de compresión 2" B&C con bocina 60°x 40° CD. La etapa de potencia Clase D proporciona una potencia de 600 W RMS y está alojada en una cámara propia con el controlador DDO™.

La nueva brida para soporte alto HK AUDIO® Duo-Tilt™ integrada permite un aprovechamiento más eficiente de la energía acústica. Se minimizan las reflexiones perturbadoras en el techo, el sonido es potente y claro. De este modo la caja está siempre exactamente en el centro de gravedad, sin oscilación, vuelco ni torsión imprevistos.

Subwoofer Sub A

La caja de D.E.A.CON Sub A está dividida en dos cámaras. La caja delantera sirve como caja de altavoz propiamente dicha para el altavoz de 18" cargado directamente. Tiene una capacidad de carga de 500 W RMS y una impedancia nominal de 8 ohmios. Detrás se encuentra separada la caja para la etapa de potencia.

Subwoofer Sub B

La caja y también el equipamiento del altavoz del D.E.A.CON Sub B son iguales que los de Sub A. Es la variante pasiva del Sub A.

2 Transporte

Para transportar el sistema, coloque los subwoofer sobre las ruedas y coloque las partes superiores Mid/High con la rejilla de espuma sobre los subwoofer. Utilice las fundas protectoras originales HK AUDIO®, D.E.A.CON con las que preparará su sistema personal para la dureza del uso en ruta. Bien acolchado y protegido contra la humedad disfrutará durante mucho tiempo de su sistema D.E.A.CON.

3 Instalación y cableado

3.1 Sistema Standard D.E.A.CON

El sistema Standard consta de 2x D.E.A.CON Mid/High, 2x D.E.A.CON Sub A, 2x D.E.A.CON Sub B.

El D.E.A.CON se cablea siempre de arriba a abajo (véase el esquema o el diagrama de la parte trasera de los componentes D.E.A.CON). Esto puede confundirle un poco al principio, ya que habitualmente en los sistemas activos el orden de los pasos de cableado puede seleccionarse a voluntad, ya que la transmisión de las señales se realiza a través de conectores hembra de paso. D.E.A.CON posee un controlador de sistema DDO™ en la parte superior Mid/High, por lo que sólo en la parte superior deben realizarse los ajustes básicos como Gain y Subwoofer Level. Las vías de señal DDO™ Subwoofer se transmiten desde la parte superior Mid/High al Subwoofer Sub A.

Nota: Compruebe el orden correcto del cableado.

No conecte nunca la señal procedente de la mesa de mezclas directamente al subwoofer, si lo hace eludirá el controlador del sistema DDO™. Conecte siempre las fuentes de señal a la entrada de la parte superior de D.E.A.CON Mid/High.

3.2 D.E.A.CON Fullrange Setup

El Fullrange Setup consta de 2 partes superiores D.E.A.CON Mid/High. Ajuste el interruptor de modo en Fullrange, la respuesta de frecuencia llega hasta 80 Hz hacia abajo. La salida de subwoofer (controlada por DDO™) se silencia en este caso para evitar mezejos incorrectos.

3.3 D.E.A.CON Club Set

El Club Set consta de 2x D.E.A.CON Mid/High, 2x D.E.A.CON Sub A. También puede utilizar sólo un Sub A que se conecta en la parte superior Mid/High izquierda o derecha. Esto es posible debido a que las frecuencias de graves no se perciben como localización estéreo y en los instrumentos Mix existen como tambor de graves y guitarra baja, normalmente mono.

3.4 Sistema D.E.A.CON doble

El sistema doble consta de 4x D.E.A.CON Mid/High, 4x D.E.A.CON Sub A, 4x D.E.A.CON Sub B.

El cableado se lleva a cabo aquí también como se ha descrito anteriormente de „arriba a abajo“. Para conducir la señal de la mesa de mezclas a la segunda D.E.A.CON Stack, utilice el conector hembra pasante de la primera parte superior Mid/High. Para ello, utilice un cable microfónico. La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

Instalación:

En el sistema D.E.A.CON doble debe prestarse atención especialmente a la instalación de ambas Stacks por cada lado. Las cajas están construidas de forma que los paneles laterales inclinados de la parte superior ya aseguran la instalación correcta (ángulo achaflanado) (véase el esquema). Esto es importante para garantizar el acoplamiento acústico óptimo de las dos partes superiores. En caso contrario, se producirán extinciones o picos excesivos no deseados (efectos de puesta en fase) en la respuesta de frecuencia. Los subwoofer pueden colocarse unos junto a otros.

3.5 D.E.A.CON Mid/High en funcionamiento elevado

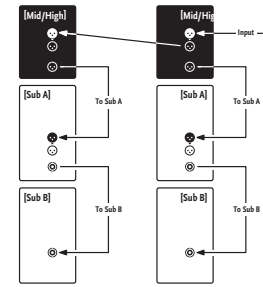
Para suspender la parte superior utilice el bastidor de suspensión especial HK AUDIO para la parte superior D.E.A.CON Mid/High. Para el montaje afloje los tornillos de cabeza Allen M10 embutidos lateralmente. Sujete el bastidor suspendido con sus bridas en la caja. La inclinación de la parte superior puede escogerse libremente. Para ello, afloje los tornillos de muletilla laterales y apriételos manualmente. Los discos de plástico dentados evitan que la parte superior se gire de forma imprevista.

Nota: Utilice exclusivamente medios de sujeción comprobados (p. ej. semiacoplador, pivote TV, abrazaderas, etc.) para garantizar la seguridad.

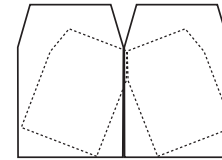
Los puntos de suspensión o pies utilizados deben estar diseñados para la carga correspondiente (peso D.E.A.CON Mid/High = 39,7 kg).

3.6 Uso de la D.E.A.CON Tilt unit

El montaje del posicionador inclinado que puede obtenerse opcionalmente es muy fácil: Coloque la D.E.A.CON Tilt unit con la placa base sobre el subwoofer superior y coloque a continuación la parte superior D.E.A.CON Mid/High con los soportes de brida (7,5° o 15°) sobre la brida, como si colocara la caja de altavoz sobre un pie.



Esquema de conexión del sistema doble



Ángulo de instalación de dos D.E.A.CON Stacks



D.E.A.CON Mid/High con brida de suspensión

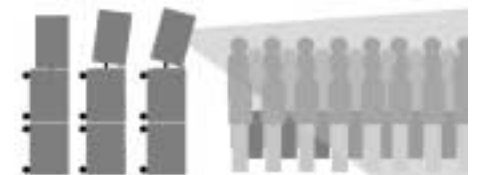
Pregunta

¿Puedo conectar en una parte superior D.E.A.CON Mid/High otro D.E.A.CON Subwoofer Sub A o Sub B?

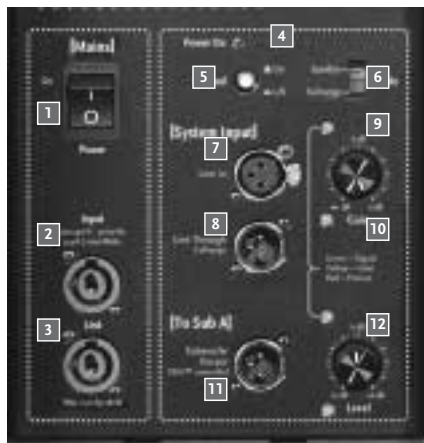
Respuesta

Los componentes del sistema están acústicamente adaptados entre sí de forma óptima y sólo deben utilizarse en la configuración indicada. Si se utiliza

otro subwoofer puede perjudicarse el sonido o dañarse la etapa de potencia (por ejemplo, Sub A). La salida de altavoz de Sub A está diseñada para una impedancia nominal (total) de 4 ohmios, de la que no debe bajarse en ningún caso. Conecte siempre sólo un Sub B a la salida de altavoz de Sub A.



Uso de la D.E.A.CON Tilt unit



Elementos de mando D.E.A.CON Mid/High



4 Conexiones y elementos de mando

D.E.A.CON Mid/High

1 Interruptor Power

Manejo: Es el interruptor de CON./DESC. para el sistema activo. Cuando existe conexión, el LED Power se enciende de color rojo. El sistema activo D.E.A.CON debe conectarse el último, por lo tanto, después de todos los demás componentes y desconectarse el primero, es decir, antes que todos los demás aparatos conectados.

2 Mains Input

Conexión: Conecte este conector hembra por medio del cable de alimentación Powercon suministrado con una caja tomacorriente.

¡Atención! Preste atención a las tensiones respectivas válidas. La conexión a una tensión de red incorrecta puede destruir la electrónica del D.E.A.CON.

3 Mains Link

Conexión: El conector hembra Powercon Link debe unirse paralelo con la entrada Mains Input. Conecte aquí otros consumidores (p. ej. otra parte superior D.E.A.CON Mid/High o un D.E.A.CON Sub A) usando un cable apropiado.

Importante: En el conector hembra Powercon Link debe extraerse, como máximo, una corriente de 11,6 A o una potencia de 2780 W (con 230 V). Por lo tanto, como máximo puede utilizar en él otros dos componentes D.E.A.CON.

Nota: Active siempre los componentes D.E.A.CON sucesivamente, para mantener lo más bajas posible las corrientes de arranque. De lo contrario, la corriente de arranque total elevada puede disparar el fusible principal.

4 LED Power On

Este LED se ilumina cuando el interruptor Power está en ON y existe la conexión de red correspondiente.

5 Ground

Interruptor Ground-Lift para la separación de la masa de señal y la de la carcasa si hay problemas de zumbido. Al producirse zumbido de bajas frecuencias accione el interruptor Ground-Lift. Cuando está presionado se separa la masa. Si esto no da resultado, compruebe los cables que van a D.E.A.CON y todas las señales que llegan a la mesa de mezclas, para detectar deficiencias (véase también Consejos y trucos).

6 Interruptor Mode

Manejo: Configura el controlador para el modo Satellite y Fullrange. En la configuración Satellite, DEACON Mid/High funciona como parte superior en combinación con Sub A (y Sub B). En la configuración Fullrange, la parte superior se usa como caja Fullrange (desde 80 Hz), por ejemplo, para hablar o reproducir música.

Nota: En la posición de interruptor Fullrange se silencia la salida subwoofer (controlada por DDO™).

7 Line In

Conexión: Conecte el cable de señal procedente de su mesa de mezclas (Master left/ right, Line out u otro) a los conectores hembra simétricos de entrada con un cable microfónico XLR. La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente:
1= Ground, 2= +, 3= -.

8 Line Through

Conexión: Salida paralela para la transmisión de la señal de línea de entrada (por ejemplo, a otros sistemas D.E.A.CON, componentes individuales por medio de cable XLR.

9 LEDs de limitador

El "cuentarrevoluciones" del sistema activo. Indicaciones sobre el estado de funcionamiento.

10 Gain

Manejo: Cierre el regulador Gain antes de activar el sistema (girar a la izquierda). Compruebe que el sistema está cableado con el subwoofer Sub A (y si procede Sub B) antes de activar y que todos los componentes conectados restantes estén ya antes en funcionamiento. Tanto la mesa de mezclas conectada como también todas las fuentes

de señal conectadas a él, como teclados, amplificadores de instrumental, efectos, etc. deben estar conectados.

Gire el regulador Gain a la derecha después de conectar. Si se producen distorsiones o sobremodulaciones, compruebe las fuentes de señal y reduzca allí la señal de salida en la medida de lo posible. Si no puede modificarse de este modo la señal hacia el D.E.A.CON, adáptela con el regulador Gain. (véase también Consejos y trucos)

11 Subwoofer Output

Conexión: Salida de la señal del Subwoofer desde el controlador DDO™ a D.E.A.CON Sub A por medio del cable XLR. La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

12 Subwoofer Level

Manejo: En la posición central, el volumen del subwoofer en la parte superior Mid/High se adapta de forma que existe una presión acústica homogénea con una proporción de graves y agudos medios. Girando a la izquierda o a la derecha el regulador Subwoofer Level puede reducirse (hasta -12 dB) o aumentarse (hasta +6 dB) el volumen del subwoofer, si es necesario.

Consejo: Utilice el regulador Subwoofer Level, por ejemplo, antes de que quiera o deba subir o bajar las frecuencias de graves (< 100 Hz) en un ecualizador maestro de la configuración del mezclador.

13 Puntos de suspensión

Para la fijación de tornillos con ojo M10 o del bastidor de suspensión D.E.A.CON Mid/High para suspender la parte superior en un bastidor o similar.

D.E.A.CON Sub A

1 Interruptor Power

Manejo: Es el interruptor de CON./DESC. para el sistema activo. Cuando existe conexión, el LED Power se enciende de color rojo. El sistema activo D.E.A.CON debe conectarse el último, por lo tanto, después de todos los demás componentes y desconectarse el primero, es decir, antes que todos los demás aparatos conectados.

2 Mains Input

Conexión: Conecte este conector hembra por medio del cable de alimentación Powercon suministrado con una caja tomacorriente.

¡Atención! Preste atención a las tensiones respectivas válidas. La conexión a una tensión de red incorrecta puede destruir la electrónica del D.E.A.CON.

3 LED Power On

Este LED se ilumina cuando el interruptor Power está en ON y existe la conexión de red correspondiente.

4 Subwoofer Input

Conexión: Conecte la vía de señal procedente del controlador D.E.A.CON DDO™ (= Subwoofer Output de la parte superior Mid/High) al conector hembra Subwoofer Input equilibrado con un cable microfónico XLR. La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

Importante: No conecte nunca las vías de señal Line o Master de la mesa de mezclas directamente a la Subwoofer Input de Sub A, sin controlador, es decir sin diplexor, provocaría distorsión y reaccionaría la protección del sistema, pudiendo causar daños graves. Para ello, lea también el capítulo 3 Instalación y cableado.

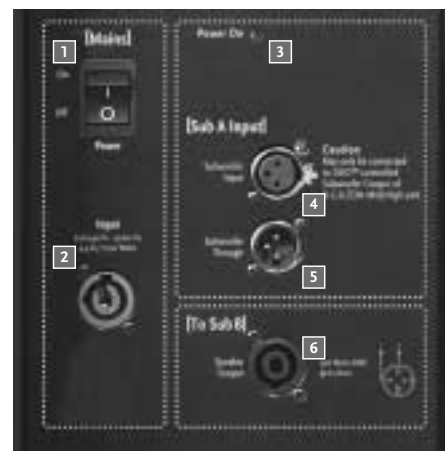
5 Subwoofer Through

Conexión: Salida paralela para la transmisión de las señales del DDO™ Subwoofer a otro D.E.A.CON Sub A por medio de un cable XLR. La ocupación de los conectores XLR debe ser la siguiente: 1= Ground, 2= +, 3= -.

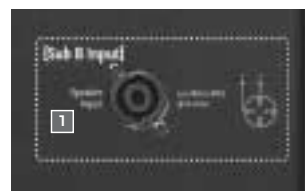
6 To Sub B Speaker Output

Conexión: La salida Speakon® paralela para la conexión del D.E.A.CON Sub B pasivo

Nota: ¡Los conectores Speakon® deben enclavar girando en sentido horario! Antes de extraer debe desasegurarse primero el bloqueo. Para ello debe tirarse del cierre de bayoneta o del bloqueo en la dirección del cable. La asignación de pins es: pin 1+ = +, pin 1- = -. Por supuesto, puede utilizarse también un cable de cuatro polos. Sin embargo, el pin 2+ y el 2- no están asignados.



D.E.A.CON Sub A



D.E.A.CON Sub B

Información sobre la asignación de los pins

La ocupación del conector hembra XLR cumple con la norma internacional IEC 268-12. Según esta norma, el pin 1 conduce la masa, el pin 2 la señal positiva y el pin 3 la negativa.

Sub B

1 Sub B In

Conexión: Conecte el conector hembra de entrada Speakon® con la salida Speaker Output del D.E.A.CON Sub A con un cable de altavoz adecuado.

5 Consejos y trucos

1 ¡No permita que entre humedad en la electrónica! Al utilizar al aire libre, asegúrese de que su sistema se instale protegido de la lluvia. No deben entrar en el interior cola, cerveza ni otros líquidos, ya que podrían causar un cortocircuito.

2 Asegúrese de que las ranuras de ventilación de la parte posterior de los aparatos estén siempre libres de suciedad y quede garantizada la circulación de aire. De lo contrario puede calentarse la electrónica y producirse daños.

3 D.E.A.CON proporciona un sonido óptimo – ¡procure que reciba siempre una señal de entrada óptima! El resultado de un cable defectuoso, incorrecto o señales de entrada asimétricas en la mesa de mezclas será en la mayoría de los casos un zumbido. Compruebe todos los cables de señal y de red.

4 ¡Evite las distorsiones! Las distorsiones no sólo son desagradables para los oídos de los oyentes, también son peligrosas para su instalación. Asegúrese también de que todos los componentes conectados directa o indirectamente a D.E.A.CON dispongan de potencia suficiente y no produzcan nunca distorsiones, ya que se utilizan en el límite. Procure que se reciba una señal limpia, no debe verse afectada por el uso del regulador Gain.

5 ¡Evite los bucles de zumbido! Por ejemplo, si la mesa de mezclas está puesta a tierra a través del cable de red y no está conectada al mismo circuito de corriente que D.E.A.CON, puede producirse un llamado "bucle de zumbido". Por lo tanto, conecte siempre el sistema D.E.A.CON y la mesa de mezclas al mismo circuito de corriente (¡la misma fase!). Si a pesar de ello tuviese problemas de zumbido con la instalación, puede ser de gran ayuda el interruptor Ground-Lift.

Atención: No desconectar nunca la puesta a tierra al conector de red – ¡Peligro de muerte!

Información sobre los LEDs de limitador

El estado de limitador de la vía de señal Mid/High, así como del Subwoofer se indica del LED propio.

¿Cómo debe entenderse entonces la indicación?

El LED verde indica que una señal está aplicada en la entrada correspondiente. Mientras está encendido el LED verde, el sistema se encuentra en la zona de trabajo inferior o media y existe todavía espacio libre suficiente para las etapas finales. Amarillo indica que el sistema se encuentra en la zona de trabajo

superior. El LED amarillo debe iluminarse rítmicamente sin problemas, pero nunca debería hacerlo fijo. En este caso baje el volumen de su mesa. Si el LED se ilumina fijo en rojo, existe un fallo en la etapa de potencia y el sistema se desconecta. En este caso, el aparato debe ser revisado por un técnico de servicio cualificado.

6 Accesorios para D.E.A.CON

HK AUDIO® D.E.A.CON Tilt Unit

El posicionador inclinado para la parte superior D.E.A.CON- Mid/High. La Tilt Unit se coloca sobre el subwoofer, los ángulos seleccionables son 7,5° y 15° y se predeterminan por medio del DuoTilt™.

Fundas protectoras HK AUDIO® para D.E.A.CON

Están puestas por las fundas protectoras para subwoofer y la de Mid/High. Extraordinariamente resistentes, repelen el agua y con acolchado grueso para una protección duradera del sistema D.E.A.CON durante el transporte.

Bastidor de suspensión HK AUDIO para D.E.A.CON

Soporte en forma de U fácil de montar para fijar semiacopladores, pivotes para TV o bridas. No puede ser más fácil la suspensión de altavoces.

Encontrará más información sobre los accesorios HK AUDIO® originales en su distribuidor HK AUDIO® o en la dirección de Internet www.hkaudio.com.

7 Solución de problemas

El LED Power On no se ilumina de color rojo al conectar.

- 1 Compruebe si el cable de red está conectado en la entrada Mains Input.
- 2 Compruebe que la red conduzca tensión.
- 3 Compruebe si se ha disparado el fusible principal.

El LED Power On se ilumina de color rojo, pero las cajas no emiten ningún sonido.

- 1 Compruebe el cable de conexión que ha conectado a las tomas de entrada.
- 2 Compruebe que estén conectadas las fuentes de señal (mesa de mezclas, teclado, reproductor de CD, etc.).
- 3 ¿Están abiertos los reguladores Gain?
- 4 Compruebe si está dañado el cable del altavoz.
- 5 Compruebe que los conectores Speakon™ están enclavados en los conectores hembra (girar a la derecha). Sólo entonces existe conexión eléctrica.

Sólo salen pocos graves del subwoofer.

- 1 Compruebe el ajuste del regulador Subwoofer Level. Ajuste con el regulador Subwoofer Level el volumen del subwoofer Sub A según desee.
- 2 Compruebe si el interruptor Mode está en la configuración Fullrange. Esto silencia el subwoofer.

La reproducción musical parece estar distorsionada.

- 1 Compruebe los LED indicadores de su mesa de mezclas. No deberían estar siempre en la zona roja. Si procede, baje el volumen en la mesa de mezclas
- 2 Si los LED indicadores de su mesa de mezclas están en la zona verde, baje los reguladores Gain Left y Gain Right del D.E.A.CON.
- 3 Observe los LEDs de las indicaciones del limitador del panel de mando de D.E.A.CON Mid/High. Deberían iluminarse en amarillo sólo brevemente. En ningún caso deben iluminarse en amarillo fijos. En este caso baje el regulador Gain.

Zumbidos perturbadores

- 1 Compruebe los cables con que están conectados las fuentes de señal y D.E.A.CON. Sustituya los que estén dañados.
- 2 Si no puede encontrarse la causa del zumbido, presione el interruptor Ground-Lift. En la mayoría de los casos puede solucionarse de este modo.

8 Datos técnicos

D.E.A.CON Mid/High

Conexiones:	1x XLR Line In 1x XLR Line Through 1x XLR Subwoofer Output
LINE IN:	XLR conector hembra (pin 1= Ground; 2= +, 3= -)
Tipo entrada:	equilibrada electrónicamente y flotante
Impedancia de entrada:	20 kilohmios
Sensibilidad:	+10 dBu (totalmente abierto)
Nivel de entrada máx.:	+22 dBu
Respuesta de frecuencia +/- 3dB:1)	80 Hz- 19 kHz Fullrange Mode 130 Hz – 19 kHz Satellite Mode
Sensibilidad 1W@1m:*)	104 dB
Presión acústica máxima @1m: *)	130 dB@10% THD
Amplificador medios/ agudos:	1x 600 W RMS, Clase D
Circuitos protectores activos:	DDO™ Controller MultiBand Limiter, Subsonic Filter
Altavoz de medios:	12"
Altavoz de agudos/ excitador:	2"
Directividad:	60° x 40° CD bocina
Frecuencia de separación:	900 Hz, 12 dB/ octava
Brida para pie alto:	HK AUDIO DuoTilt™, 36 mm, 7.5°, 15°
Puntos de suspensión:	4x M10 rosca para brida de suspensión opcional
Accesorios:	D.E.A.CON Tilt- Unit, 7.5°, 15°
Dimensiones (axAxP):	40 cm x 66 cm x 50 cm 15 3/4" x 26" x 19 3/4"
Peso:	39,7 kg/ 87.3 lbs.

Datos eléctricos generales:

Clase de protección 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Consumo de corriente máx:	4,4 A (230 V) 8 A (117 V) 8 A (100 V)
Consumo máx de potencia:	1000 VA
Margen de tensión de red:	+/- 10 %
Rango de temperatura ambiente:	-10° C a +60° C
Fusibles internos:	T 8A

D.E.A.CON Sub A

Conexiones:	1x XLR Subwoofer Input 1x XLR Subwoofer Through 1x Speakon® Parallel Out
Subwoofer Input:	XLR conector hembra (pin 1= Masa; 2= +, 3= -)
Tipo entrada:	equilibrada electrónicamente y flotante
Impedancia de entrada:	20 kilohmios
Sensibilidad:	+10 dBu (totalmente abierto)
Nivel de entrada max.:	+22 dBu

Respuesta de frecuencia +/- 3dB: 1)	44 Hz- 130 Hz
Sensibilidad 1W@1m: *)	102 dB
Presión acústica máxima @1m: *)	134 dB
Amplificador Subwoofer:	1x 1000 W RMS, Clase D
Circuitos protectores activos:	DDO™ Controller, Multiband Limiter, Subsonic Filter
Altavoz de graves:	18"
Brida para pie alto:	placa roscada M20
Ruedas:	4x 80 mm ruedas en la parte trasera
Dimensiones (axAxP):	52 cm x 72,5 cm x 71,5 cm 20 1/2"x 28 1/2"x 28 1/8"
Peso:	49,5 kg/ 109 lbs.

Datos eléctricos generales:

Clase de protección 1 / protection class 1 (protectively earthed)

Consumo de corriente máx:	4,4 A (230 V)
	8 A (117 V)
	8 A (100 V)

Consumo máx de potencia:	1000 VA
Margen de tensión de red:	+/- 10 %
Rango de temperatura ambiente:	-10° C a +60° C
Fusibles internos:	T 8A

D.E.A.CON Sub B

Conexiones:	1x Speakon® Input
Capacidad de carga nominal:	500 W RMS/ 8 Ohmios
Respuesta de frecuencia +/- 3dB: 1)	44 Hz- 130 Hz
Sensibilidad 1W@1m: *)	102 dB
Presión acústica máxima @1m: *)	134 dB
Altavoz de graves:	18"
Brida para pie alto:	-
Ruedas:	4x 80 mm ruedas en la parte trasera
Dimensiones (axAxP):	52 cm x 72,5 cm x 71,5 cm 20 1/2"x 28 1/2"x 28 1/8"
Peso:	47 kg/ 103,4 lbs.

*) Todas las dimensiones en medio espacio
1) a través de desviación del sistema activa

This is to certify that

HK AUDIO® D.E.A.CON

complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive 89/336/EEC) and the low voltage Directive (73/23/EEC).

This declaration of conformity of the European Communities is the result of an examination carried out by the Quality Assurance Department of STAMER GmbH in accordance with European Standards EN 50081-1, EN 50082-1 and EN 60065 for low voltage, as laid down in Article 10 of the EMC Directive.



Stamer Musikanlagen
GmbH*
Magdeburger Str. 8
66606 St.Wendel

Lothar Stamer Dipl.Ing.
Managing Director
St.Wendel, 03/03/04

* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO®.

Technische Änderungen vorbehalten
Copyright 2004 Music & Sales GmbH • 10/2004



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