

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL



L.U.C.A.S + Add-On Package

L.U.C.A.S

LIGHTWEIGHT ULTRA COMPACT ACTIVE SYSTEM



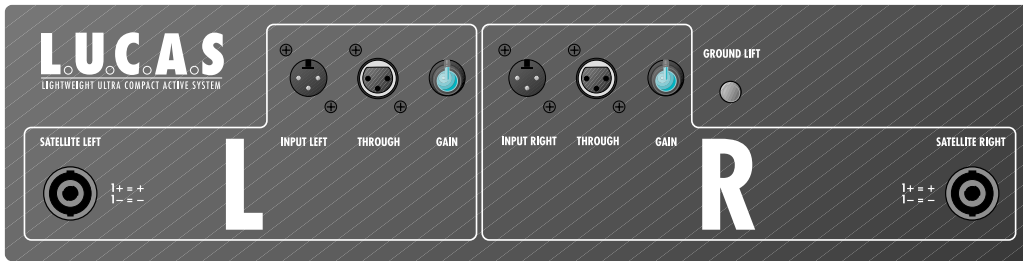
ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

ENGLISH



WELCOME TO THE HK AUDIO FAMILY!

The Lightweight Ultra Compact Active System, L.U.C.A.S. for short, is a complete active two-way satellite system featuring a subwoofer and two mid/high modules as tops. All of the system's electronics are housed in the subwoofer: the crossovers, corrective equalization, conventional limiters for the tweeters, our time-tested Dynaclip circuitry for the bass speakers, plus the power amps and circuit breakers. The integrated electronic circuitry is precisely matched to the speakers, making it easy for you to achieve the best possible sound and to ensure the system's superior impulse response, while also allowing you to rest assured that the system is protected from overloading. What's more, L.U.C.A.S. is about as easy to use as it gets. You don't have to worry about tweaking frequencies or performing time-consuming sound checks trying to determine the right levels. All you have to do is set up the system components, connect five cords and you're ready to roll.

To achieve excellent sonic results quickly using L.U.C.A.S., follow these five simple steps:

1. Signal Input

The two electronically balanced XLR jacks serve as the inputs for the audio signal. You also have two parallel outputs available for connecting additional power amps. L.U.C.A.S. can handle a stereo or mono signal, so if the need arises for a more powerful system, for instance in a larger venue, you can combine two systems and operate them in tandem, each in mono mode. Each of the two inputs is equipped with a gain pot that controls its sensitivity so that you can adjust the L.U.C.A.S. power amps to the level of the input signal for the best audio results.

Note: If you want to operate L.U.C.A.S. in mono mode, you must route the mono input signal to the second input of L.U.C.A.S. via a microphone cord. In other words, connect the cable from the Parallel Out of the input that you're using to the second input. This is the only way the mono signal will be sent to both tops.

2. Speaker Outputs

The two upper cabinets are connected via two Speakon sockets. These have an impedance of four ohms each to make the most of the power amps' output. For this reason, the system can drive no more than a single top per channel and you won't find jacks for connecting additional cabinets.

3. AC Power

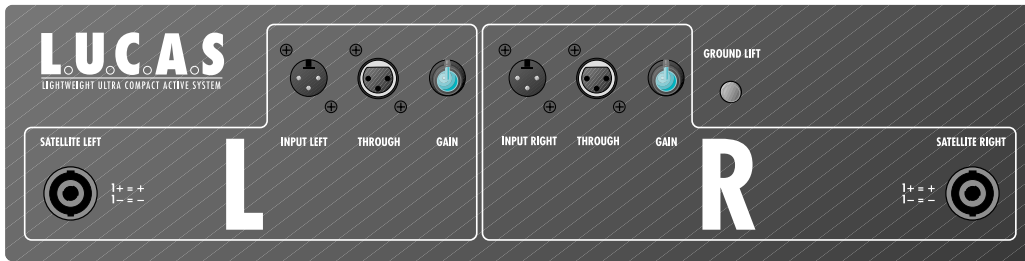
Use this socket to connect L.U.C.A.S. to an AC power supply. Before you plug the system into a wall outlet, ensure your local mains voltage matches the specification indicated on the subwoofer. If you attempt to run L.U.C.A.S. on the wrong mains voltage, you can seriously damage the power amps.

4. Mains switch

After you have connected all the necessary cords, switch the system on.

5. Ground Lift

When it is pressed, it separates the signal ground from the chassis ground, enabling you to eliminate potential ground loops.



WILLKOMMEN IN DER HK AUDIO FAMILIE!

Das Lightweight Ultra Compact Active System, kurz L.U.C.A.S., ist ein komplettes, aktives Zweiweg-Satellitensystem mit einem Subwoofer und zwei Topteilen. In den Subwoofer ist die komplette Elektronik für das System integriert. Dazu gehören die Frequenzweichen, Korrekturen des Frequenzgangs, konventionelle Limiter in den Hochtonwegen und die bewährte Dynaclip-Schaltung im Bassbereich, alle Endstufen und Schutzschaltungen. Dadurch kann die gesamte Elektronik genau auf die verwendeten Lautsprecher abgestimmt werden, was ein optimales Klang- und Impulsverhalten des Systems bei gleichzeitigem Schutz vor Überlastungen gewährleistet und außerdem eine einfache Bedienung des Systems ermöglicht. Sie müssen sich um keinerlei Einstell- und Einpegelarbeiten mehr kümmern, sondern brauchen nur die Systemkomponenten aufzustellen, fünf Kabel anzuschließen und schon kann es losgehen.

Fünf Schritte, um mit L.U.C.A.S einfach und schnell ein gutes Soundergebnis zu erzielen:

1. Signaleingang

Die beiden elektronisch symmetrierten XLR-Buchsen dienen als Eingänge für das Audio-Signal. Zusätzlich stehen für den Anschluß weiterer Endstufen parallele Ausgänge zur Verfügung. L.U.C.A.S kann wahlweise ein Stereo- oder Monosignal verarbeiten, so daß für größere Anwendungen auch zwei Systeme (jeweils mono betrieben) kombiniert werden können. Zu jedem der beiden Eingänge gibt es einen Gain-Regler für die Eingangsempfindlichkeit, um die Endstufen des L.U.C.A.S optimal an die Pegel des Eingangssignals anzupassen.

Hinweis: Soll L.U.C.A.S mono betrieben werden, muß das Mono-Eingangssignal mit einem Mikrokabel auf den zweiten Eingang des L.U.C.A.S durchgeschleift werden, d.h. aus dem Parallel-Out des benutzten Eingangs in den zweiten Eingang. Nur so ist gewährleistet, daß das Mono-Signal auf beiden Topteilen ausgegeben wird.

2. Lautsprecherausgänge

An die beiden Speakon-Buchsen werden die Topteile angeschlossen. Diese haben eine Impedanz von je vier Ohm, um die Leistung der Endstufen möglichst gut auszunutzen. Daher kann nicht mehr als ein Topteil pro Kanal betrieben werden und es sind keine Anschlußmöglichkeiten für weitere Boxen vorhanden.

3. Netzanschluß

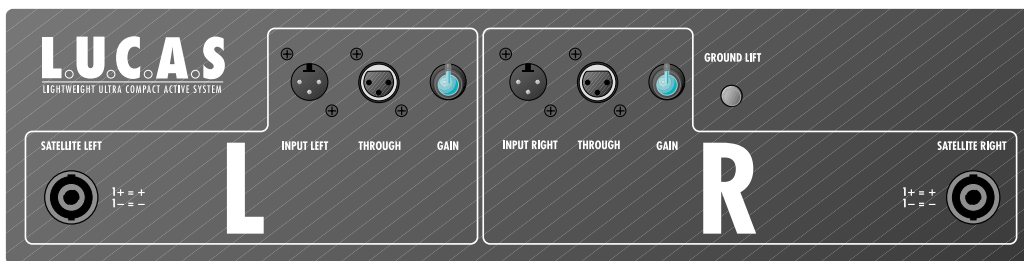
Hier schließen Sie L.U.C.A.S an die Spannungsversorgung an. Bitte überprüfen Sie vor dem Anschließen, ob die Ihnen zur Verfügung stehende Netzspannung mit der am Gerät aufgedruckten übereinstimmt. Falls Sie L.U.C.A.S an eine falsche Netzspannung anschließen, können die Endstufen ernsthaft beschädigt werden.

4. Netzschalter

Nachdem Sie alle Anschlüsse vorgenommen haben, können Sie das System jetzt einschalten.

5. Ground Lift

Dieser Schalter trennt in gedrücktem Zustand die Signalmasse von der Gehäusemasse. Dadurch können eventuell auftretende Brummschleifen beseitigt werden.



WELCOME TO THE HK AUDIO FAMILY!

Le système "Lightweight Ultra Compact Active System" abrégé L.U.C.A.S est sonorisation amplifiée complet. Il est doté d'un caisson basse et de 2 satellites. La totalité de l'électronique du système est intégrée dans le caisson basse. Celle-ci comprend une partie filtre actif, une partie égalisation et des circuits de limiteurs aussi bien pour la partie medium-aigue que pour la partie grave (circuit Dynaclip). Cette partie électronique permet d'optimiser et de protéger les haut-parleurs, vous offrant une grande facilité de mise en œuvre.

L'installation du système consistera seulement pour vous à disposer les enceintes et à raccorder cinq câbles.

Cinq étapes pour obtenir rapidement et simplement un excellent résultat sonore avec le système L.U.C.A.S :

1. Entrée du signal

Les 2 entrées XLR sont symétriques et vous permettent de raccorder votre signal sortant de votre table de mixage à la partie électronique et amplification du système. Les 2 sorties XLR parallèles vous permettront de vous raccorder sur un deuxième système dans le cas où un système de son plus important serait nécessaire. Lors de l'utilisation d'un deuxième système, chacun d'eux fonctionnera en mono. Le fait de ne rentrer qu'une seule source de signal n'affectera pas le rendement de votre système car un régulateur de sensibilité d'entrée permet d'adapter de façon optimale le fonctionnement des étages de puissance du système L.U.C.A.S en fonction du niveau d'entrée.

Conseil: si le système L.U.C.A.S est utilisé en mono, vous devez rentrer votre signal dans une des 2 XLR d'entrée et repartir au moyen de la XLR de sortie (Parallel Out) vers la XLR de la deuxième entrée. C'est à cette seule condition que vos 2 satellites fonctionneront.

2. Sorties haut-parleurs

Les satellites se raccordent au moyen de 2 prises speakon (NL4). Chaque satellite présente une Impédance de 4 ohms chacune de façon à exploiter au mieux la puissance des étages d'amplification. C'est pourquoi, il vous sera impossible de raccorder un satellite supplémentaire par canal.

3. Raccordement secteur

S'assurer avant le raccordement secteur du système L.U.C.A.S une tension inappropriée, vous risquez d'endommager gravement les étages de puissance.

4. Interrupteur d'alimentation

Une fois tous les raccordements effectués, vous pouvez mettre le système sous tension.

5. Ground Lift

La seule commande supplémentaire que présente le L.U.C.A.S est un commutateur Ground Lift qui, en position enfoncée, sépare la masse du signal de celle du boîtier. On peut éliminer ainsi d'éventuels ronronnements.



BENVENUTI NEL MONDO DELLA NUOVA SERIE HK AUDIO!

Il Lightweight Ultra Compact Active System, in breve L.U.C.A.S., è un sistema attivo a due vie completo, composto da un subwoofer e da due satelliti medio/acuti. Tutta l'amplificazione del sistema, il crossover, l'equalizzazione correttiva, il limiter per i tweeter, il sistema di protezione, il circuito Dynaclip da tempo testato per l'altoparlante delle basse frequenze sono raccolti nel subwoofer. Il circuito elettronico integrato è specificamente dedicato per gli altoparlanti e facilita la miglior risposta possibile al livello più elevato, dandovi al tempo stesso la sicurezza di un sistema protetto dal rischio di sovraccarico.

Ma ciò che più è interessante è la facilità di utilizzo di L.U.C.A.S. Non dovrete infatti preoccuparvi di sgradevoli frequenze di picco né di perdere tempo ad effettuare sound check per determinare i giusti livelli. Non dovrete fare altro che collegare i componenti del sistema, connettere 5 cavi e sarete pronti per cominciare.

Per ottenere favolosi risultati sonori usando velocemente L.U.C.A.S., seguite questi cinque semplici punti:

1. Segnale di ingresso

I due connettori XLR femmina, bilanciati elettronicamente, sono l'ingresso del segnale audio. Sono inoltre disponibili due uscite parallele XLR maschio per poter collegare altri amplificatori.

L.U.C.A.S. può essere utilizzato stereo o mono; se necessitate di un sistema più potente per un avvenimento più importante, potrete accoppiare due sistemi e utilizzarli in mono.

Ogni entrata è dotata di un potenziometro che permette di adattare gli amplificatori di L.U.C.A.S. al livello del segnale d'ingresso, per ottenere i migliori risultati audio.

Nota: se volete utilizzare L.U.C.A.S. in mono dovrete usare il segnale d'ingresso mono n. 1 e quello n. 2 in parallelo, per mezzo di un cavo microfonico

2. Uscite altoparlanti

I due satelliti sono collegati per mezzo di due connettori Speakon; ognuno di essi ha un'impedenza di 4 ohm e permettono di sfruttare al massimo la potenza degli amplificatori. Per questa ragione il sistema non può reggere più di un singolo satellite per canale; non ci sono quindi altri connettori per ulteriori satelliti.

3. Alimentazione

Usate il connettore per collegare L.U.C.A.S. ad una fonte di alimentazione AC. Prima di collegare il sistema ad una presa assicuratevi che il voltaggio corrisponda alle specifiche indicate nel subwoofer. Se tenterete di utilizzare L.U.C.A.S. usando il voltaggio sbagliato, provocherete seri danni all'amplificatore.

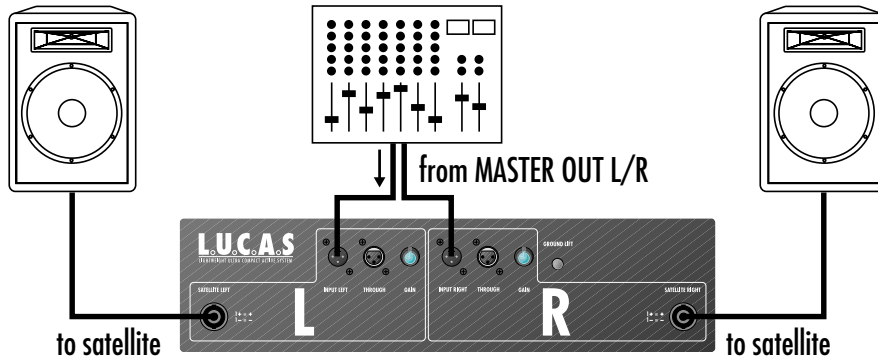
4. Interruttore principale

Dopo avere collegato tutti i cavi, accendete il sistema.

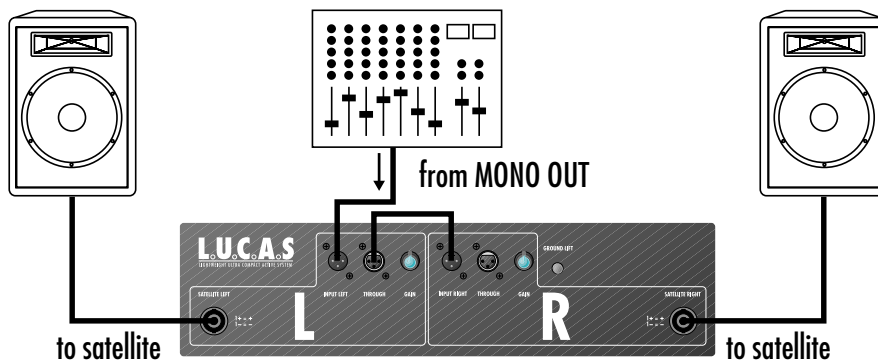
5. Ground Lift

Il solo altro elemento di controllo che troverete in L.U.C.A.S. è il pulsante "ground-lift" (separatore di terra). Una volta inserito, esso separa il segnale di terra dal segnale di terra dello chassis, permettendovi di eliminare i potenziali anelli di terra.

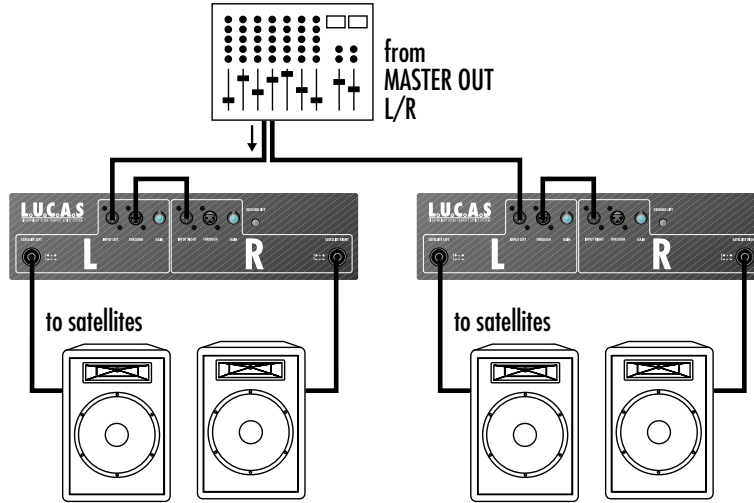
STEREO SET UP



MONO SET UP



2x L.U.C.A.S SET UP



This is to certify that

HK AUDIO L.U.C.A.S

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, 11/25/98

* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively for HK AUDIO

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis

HK AUDIO L.U.C.A.S

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 25/11/98

* Stamer Musikanlagen stellt exklusiv für HK AUDIO her

TECHNICAL DATA

Classification: Active PA- system with 1x Subwoofer, 2x Satellite.

Inputs

Line IN L/ R	Connector	XLR female (1=Ground; 2=+; 3=-)
	Input design	electronically balanced & floating
	Inp. impedance	47 kohms
	Sensitivity	0 dB
	Max. input level	+ 24 dB

Outputs

Parallel Out L/ R	Connector:	XLR male (1=Ground; 2=+; 3=-)
Satellite L/ R	Connector:	Speakon® NL4 (pin 1+= +; pin 1=- -)

Active Crossover

Crossover frequency	130 Hz
Roll off	24 dB/ Octave

Amplifiers

Power output Subwoofer (Mono)	300 W/ 8 ohms at 1% THD
Power output per Satellite	150 W/ 4 ohms at 1% THD

Speakers

Subwoofer	Driver	1x 15" HK Audio Custom
	Nominal impedance	8 ohms
	Power handling nom.	150 W
	Power handling progr.	300 W
	Sensitivity 1W/1m axial	104 dB (half space)
	Max. Sound pressure	126 dB at 3% harmonic distortion (half space/ 1m)
Satellite	Drivers	1x 8" plus Ceramic HF driver with 60°x40° horn
	Nominal impedance	4 ohms
	Power handling nom.	150 W
	Power handling progr.	200 W
	Frequency response	100 Hz – 18 kHz, ±4 dB
	Directivity	Hor. ±30° from 2 kHz to 20 kHz Ver. ±20° from 3 kHz to 20 kHz
	Crossover frequency	4,5 kHz (passive)
	Sensitivity 1W/1m axial	101 dB (half space)
	Max. Sound pressure	117 dB at 3% harmonic distortion (half space/ 1m)

Dimensions & Weights

Satellite:	Width: 270 mm • Height: 425 mm • Depth: 230 mm	Weight: 8 kg
Subwoofer:	Width: 540 mm • Height: 440 mm • Depth: 615 mm	Weight: 37 kg
System:	Width: 540 mm • Height: 850 mm incl. wheels • Depth: 440 mm	Weight: 53 kg

Options

Add- on Package	contains:	2x 7 m Speakon®- cable 2x alu- speaker stands Gigbag for cable and stands
-----------------	-----------	---