



Portable
Sound



L.U.C.A.S
Performer

Manual 1.0

English
Deutsch
Français
Español



Bienvenue dans la famille HK Audio !

Nous vous remercions d'avoir opté pour un produit HK AUDIO.

Le L.U.C.A.S PERFORMER est composé de deux satellites et d'un caisson de basses dans lequel est intégré l'ensemble des composants électroniques des étages de puissance du caisson de basses et des satellites. L'électronique est parfaitement adaptée aux haut-parleurs utilisés, garantissant ainsi un son et des impulsions d'excellente qualité tout en protégeant le système contre les surcharges. De plus, cette conception rend le système extrêmement facile à utiliser. Vous n'avez pas besoin de vous soucier ni des réglages ni des ajustages du niveau. Mettez simplement en place les composants du système, branchez le cordon d'alimentation secteur et les câbles de signaux et le tout est prêt à fonctionner.

Un système actif HK AUDIO n'est pas simplement un système composé de deux enceintes actives montées sur trépieds. Il constitue une solution de sonorisation complète, comprenant un caisson de basses, des satellites et une électronique minutieusement adaptée.

Pour pouvoir réaliser ce projet, nos ingénieurs ont développé de nouvelles technologies spécialement élaborées pour ce système. Le système de sonorisation actif HK AUDIO se distingue des enceintes actives traditionnelles par ses six caractéristiques uniques en leur genre.

L'équipe HK AUDIO vous souhaite une entière satisfaction avec votre L.U.C.A.S PERFORMER !

Garantie

Veillez enregistrer votre L.U.C.A.S PERFORMER avec la carte d'enregistrement fournie et une prolongation de garantie gratuite pouvant aller jusqu'à 5 ans vous sera accordée ! Pour cela, utilisez notre **SERVICE D'ENREGISTREMENT EN LIGNE** sur notre site Internet www.hkaudio.com.

Si vous n'avez pas la possibilité de vous enregistrer en ligne, vous pouvez également remplir la carte de garantie ci-jointe et nous la renvoyer par fax ou par voie postale.

Important : enregistrez le caisson de basses et les satellites sur des cartes d'enregistrement différentes.

L'enregistrement n'est valable que si les cartes d'enregistrement dûment remplies ont été retournées à HK AUDIO® dans les 30 jours suivant la date d'achat ou si l'enregistrement a été effectué dans les délais sur Internet. Ainsi, nous avons la possibilité de savoir où et par qui nos appareils sont utilisés. Ces informations nous permettent également d'améliorer la conception de nos produits. Bien entendu, vos données sont soumises à la réglementation sur la protection des données.

Merci !

HK AUDIO®

Technical Service
Postfach 1509
D-66959 St. Wendel, Allemagne

Inhalt

1 Composants système L.U.C.A.S PERFORMER	.22
2 Transport22
3 Connexions et éléments de commande23
4 Trucs et astuces24
5 Accessoires L.U.C.A.S PERFORMER25
6 Dépistage des pannes25
7 Caractéristiques techniques27

Des caractéristiques uniques en leur genre, pour une performance nec plus ultra

Easy Setup and Handling – moins de stress avant l'entrée en scène

Comme tous les systèmes actifs HK AUDIO, le L.U.C.A.S PERFORMER a été conçu sous forme de système et est constitué de composants en parfaite harmonie. Au cours de la phase conceptuelle, tout a été mis en œuvre pour qu'il soit facile à transporter et rapide à monter. Résultat : son utilisation est simple et il n'y a pas de réglages difficiles.

- Concept du système : tous les composants sont spécialement conçus pour être en parfaite harmonie
- Montage rapide, utilisation simple – énorme gain de temps !
- Moins de stress = plus de plaisir et une musique de meilleure qualité

Digital Amping – davantage d'efficacité et de dynamisme

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

MonoTilt™ - meilleure utilisation de l'énergie acoustique

La nouvelle embase MonoTilt™ HK AUDIO intégrée aux satellites et permettant le positionnement sur pied, assure une dispersion plus efficace de l'énergie acoustique. De cette manière, les réflexions perturbatrices au plafond sont minimisées, le son est transparent et impressionnant. L'enceinte est toujours équilibrée sur son centre de gravité : pas de vacillements, pas de basculements, pas de déplacements accidentels.

MultiBand-Limiting et Companding

Optimisé pour chaque bande de fréquence. Plusieurs limiteurs et compensateurs adaptés les uns aux autres traitent des bandes de fréquence différentes. Ce traitement du signal indépendant des haut-parleurs permet d'obtenir une projection dynamique naturelle et, par conséquent, un son puissant et équilibré sur la totalité du spectre des fréquences.

Filtre Subsonic

Le filtre Subsonic intégré élimine toutes les fréquences ultra basses indésirables. Les signaux situés au-delà des sous-basses, tels que les bruits d'PERFORMER, le vent ou autres, consomment inutilement beaucoup d'énergie pour renforcer les signaux situés en-dehors du spectre de fréquences utile du haut-parleur. Le filtre Subsonic protège l'amplificateur contre ces fréquences et augmente ainsi le volume de sortie utile et effectif de tout le système.

- Protection de l'étage de puissance et du haut-parleur contre les fréquences ultra basses nuisibles
- Restitution nette et puissante des basses avec un volume de sortie supérieur

OFR™ Optimized Frequency Response Technologie

La technologie OFR™ unique en son genre est le garant d'un son puissant et équilibré à tout niveau sonore. Ce faisant, les défauts de linéarité sont corrigés dans la réponse en fréquences des composants des haut-parleurs et la restitution du système est adaptée à la sensibilité auditive de l'oreille humaine.

- Adaptation individuelle à chaque système
- Corrections des défauts de linéarité dans la réponse en fréquence
- Adaptation de l'installation à divers volumes sonores
- Son puissant et équilibré en toute situation



1 Composants système L.U.C.A.S PERFORMER

Subwoofer

Le boîtier du caisson de basses L.U.C.A.S PERFORMER est divisé en deux chambres. La partie avant constitue le véritable boîtier du haut-parleur 15" à radiation directe. Celui-ci se caractérise par une puissance de 500 W RMS et offre une impédance nominale de 8 Ohms. Derrière ce premier boîtier se trouve le boîtier de l'électronique active composée du bloc d'alimentation, du contrôleur et des étages de puissance Classe D.

Satellites

Dotés d'un haut-parleur HK AUDIO Custom Speaker 8" et d'un moteur à compression de 1" à pavillon CD 60° x 40°. Leur puissance s'élève à 200 W RMS et leur impédance nominale à 8 ohms.

La nouvelle embase MonoTilt™ HK AUDIO intégrée aux satellites et permettant le positionnement sur pied, assure une dispersion plus efficace de l'énergie acoustique. De cette manière, les réflexions perturbatrices au plafond sont minimisées, le son est transparent et impressionnant. L'enceinte est toujours équilibrée sur son centre de gravité : pas de vacillements, pas de basculements, pas de déplacements accidentels.

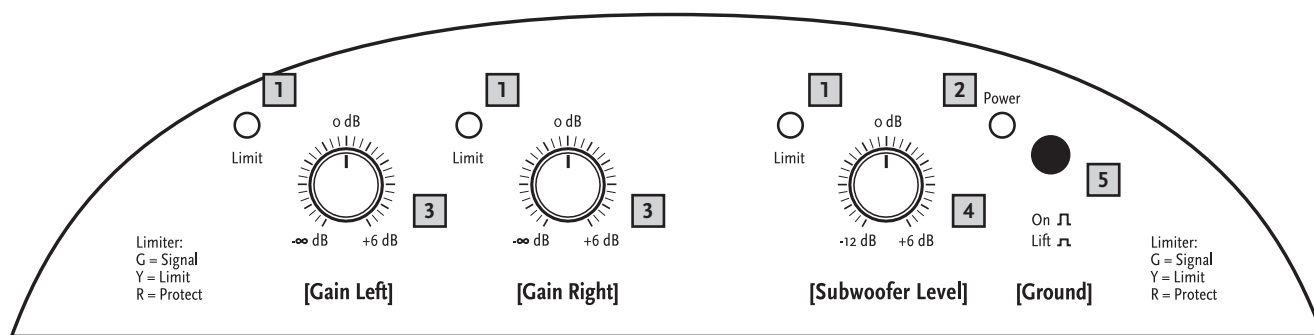
2 Transport

Pour pouvoir transporter le système, posez le caisson de basses sur les roulettes puis les satellites avec la grille en mousse sur le caisson de basses. Pour éviter qu'ils ne glissent, attachez les satellites, par ex. à l'aide d'une sangle. Utilisez les housses HK AUDIO, L.U.C.A.S PERFORMER d'origine pour transporter votre système lors de vos déplacements. Bien matelassé et protégé contre l'humidité, votre système L.U.C.A.S PERFORMER vous procurera longtemps entière satisfaction.

Informations relatives aux limiteurs

Les limiteurs ont pour rôle de protéger contre tout endommagement les étages de puissance et les haut-parleurs raccordés. Le fonctionnement et l'application principale d'un limiteur sont entre autres déterminés par les paramètres Attack Time, Threshold et Release Time. Des paramètres non harmonisés ont un effet négatif sur le son et distordent celui-ci de manière dynamique. Dans la zone limite du volume maximum, les voix ne s'imposent plus, les instruments joués avec percussion perdent de leur punch et de leur dynamisme.

Les limiteurs HK AUDIO sont bien plus que de simples limiteurs techniques destinés à protéger les composants. Nous attachons une importance particulière à la conservation de l'authenticité dynamique d'un événement acoustique. C'est pourquoi nos limiteurs sont avant tout des limiteurs acoustiques assurant bien entendu la protection de votre système.



L.U.C.A.S PERFORMER -- user panel

3 Connexions et éléments de commande

L.U.C.A.S PERFORMER Subwoofer

1 LED du circuit limiteur

Le « compte-tours » du système actif. Indications sur l'état de fonctionnement. Cf. également les informations relatives aux LED du limiteur.

2 LED Power On

Cette LED s'allume quand l'interrupteur Power (voir la face arrière) est sur On et le système est sous tension.

3 Gain Left/ Right

Commandes : Réduisez l'amplification à l'aide du potentiomètre Gain avant de mettre le système en service (rotation vers la gauche). Avant d'allumer le système, assurez-vous qu'il est relié aux satellites et que tous les autres composants raccordés sont déjà allumés. Aussi bien la table de mixage raccordée que tous les générateurs de signaux qui y sont branchés (keyboards, amplis d'instruments, effets, etc.) doivent avoir été mis en marche.

Après avoir allumé le système, tournez le potentiomètre Gain jusqu'en position médiane (0 dB). Si vous utilisez une table de mixage avec votre système, conservez en priorité cette position. Nota : si vous souhaitez brancher directement un lecteur de CD ou un clavier, il se peut, dans certaines circonstances, que le volume maximum ne puisse pas être atteint. Pour cela, tournez complètement le potentiomètre Gain vers la droite.

En cas d'apparition de distorsions ou de surcharges, vérifiez les générateurs de signaux et si possible ré-

duisez leur signal de sortie. Si, de cette manière, vous ne parvenez pas à modifier le signal envoyé au L.U.C.A.S PERFORMER, adaptez-le au moyen des potentiomètres Gain. (cf. également « Trucs et astuces »)

4 Subwoofer Level

Commandes : En position médiane, le volume du caisson de basses est adapté aux satellites de sorte qu'il procure une impression d'homogénéité sonore grâce à l'équilibre basses/médiums-aigus (satellite). 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.

5 Ground

Commutateur Ground pour la séparation de la masse du signal et du boîtier en cas de ronflements. En cas d'apparition de ronflements à basses fréquences, actionnez l'interrupteur Ground. Si cette opération a échoué, vérifiez l'état des câbles reliés au L.U.C.A.S PERFORMER et de tous les signaux qui arrivent à la table de mixage (cf. également « Trucs et astuces »). Une fois enfoncé, la masse est coupée.

6 Input Left ou Input Right (prise combinée jack/XLR)

Le L.U.C.A.S PERFORMER possède des entrées séparées (canal gauche et canal droit) permettant de raccorder une table de mixage. Connexion : Raccordez les câbles de signaux (Master left/right, Line out ou semblable) de votre table de mixage aux prises Input symétrisées à l'aide d'un câble pour micro XLR. Les broches de la prise XLR doivent être affectées comme suit : 1= Ground, 2= +, 3= - Une prise jack mâle stéréo peut également être utilisée pour transférer un signal symétrique.

Les signaux asymétriques peuvent être transférés par le biais d'une prise jack mâle mono.

7 Through Left, Through Right

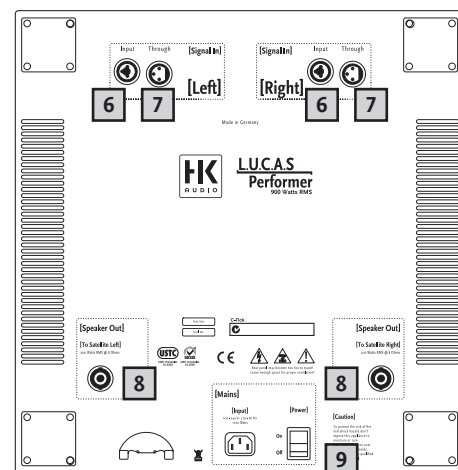
Connexion : Sortie parallèle pour le transfert du signal Line (gauche ou droite), par exemple vers d'autres systèmes, composants individuels, amplificateurs de moniteurs, etc., à l'aide d'un câble XLR.

8 To Satellite Left et Right

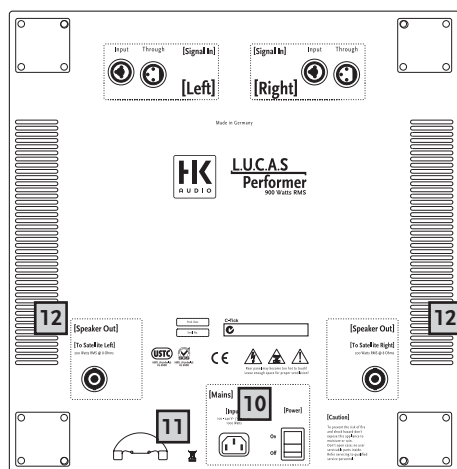
Connexion : Reliez les sorties Speakon™ aux satellites L.U.C.A.S PERFORMER gauche et droit à l'aide d'un câble Speakon™ pour haut-parleurs. Nota : les connecteurs Speakon™ doivent s'enclencher lors de leur rotation dans le sens des aiguilles d'une montre !

9 Interrupteur Power

Interrupteur général du système actif. La DEL rouge s'allume aussi sur le panneau de contrôle supérieur.



L.U.C.A.S PERFORMER - user panel rear



L.U.C.A.S PERFORMER - user panel rear

10 Mains Input

Connexion : Reliez à la fiche secteur ce connecteur femelle à l'aide du cordon d'alimentation secteur fourni.

11 Blocage du cordon d'alimentation secteur

Maniement : Veuillez fixer le cordon d'alimentation secteur dans la languette afin d'éviter un débranchement intempestif de la fiche secteur.

12 Ventilateurs

Ces ventilateurs (situés sur le côté du boîtier) assurent le refroidissement des modules des étages de puissance. Vérifiez que les ventilateurs et les grilles d'aération soient toujours propres et que la circulation de l'air soit toujours assurée.

et à ce que les ventilateurs tournent librement.

Dans le cas contraire, l'électronique peut subir une surchauffe et des détériorations.

- Le L.U.C.A.S PERFORMER garantit un son optimal - à vous de veiller à ce que le signal d'entrée soit lui aussi optimal ! Un ronflement est dans la plupart des cas le résultat de câbles défectueux, de câbles non appropriés ou de signaux d'entrée asymétriques sur la table de mixage. Vérifiez tous les câbles de signaux et cordons secteur.

- 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 L.U.C.A.S PERFORMER disposent d'une puissance suffisante et à ce qu'ils ne produisent jamais de distorsions car exploités à leur limite maximum. Veillez à ce que le signal soit de bonne qualité. Celui-ci ne doit pas être modifié par l'utilisation du potentiomètre Gain.

- Evitez les boucles de masse ! Si, par exemple, la table de mixage est mise à la terre par le cordon d'alimentation secteur et qu'elle n'est pas alimentée sur le même circuit électrique que le système L.U.C.A.S PERFORMER, une « boucle de masse » est susceptible d'apparaître. C'est pourquoi vous devez toujours raccorder le système L.U.C.A.S PERFORMER et la table de mixage au même circuit (même phase !). Toutefois, si l'installation produit malgré tout des ronflements, l'interrupteur Ground peut s'avérer très utile.

ATTENTION : ne couvrez/supprimez jamais la terre de la fiche secteur - Danger de mort !

Satellite L.U.C.A.S PERFORMER

Input

Connexion : Reliez les entrées Speakon® aux sorties des satellites L.U.C.A.S PERFORMER gauche et droit à l'aide d'un câble Speakon® pour haut-parleurs.

Nota : les connecteurs Speakon® doivent s'enclencher lors de leur rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ! Avant de les retirer, déverrouiller le système de protection. Pour ce faire, tirez le dispositif de fermeture à baïonnette dans le sens du câble.

4 Trucs et astuces

- Protégez les circuits électroniques contre l'humidité ! En cas d'utilisation en extérieur, veillez à ce que votre système soit convenablement protégé contre les intempéries. Ne jamais renverser de sodas, de bière, de vin ou d'autres liquides sur les circuits électroniques, au risque de provoquer des courts-circuits.

- Veillez à ce que le caisson de basses soit suffisamment éloigné des murs et qu'il ne soit pas recouvert par ex. par des rideaux. Dans le cas contraire, le refroidissement des étages de puissance ne sera pas garanti.

- Veillez à ce que les grilles d'aération situées sur le côté du caisson de basses soient toujours propres

5 Accessoires L.U.C.A.S PERFORMER

HK AUDIO Speaker Add On Package

Le kit complet supplémentaire pour L.U.C.A.S PERFORMER, composé de 2 pieds en aluminium pour enceintes, 1 sac de transport et 2 câbles pour enceintes.

Housses de protection HK AUDIO pour L.U.C.A.S PERFORMER

Composé de 1 housse de protection pour subwoofer et de 2 housses de protection pour satellites. Très résistantes aux déchirures, hydrofuges et matelassées pour une protection durable du système L.U.C.A.S PERFORMER lors de son transport.

Pour de plus amples informations sur les accessoires HK AUDIO, adressez-vous à votre revendeur HK AUDIO ou visitez le site Internet www.hkaudio.com.

6 Dépistage des pannes

La LED Power On ne s'allume pas lorsque le système est en marche

- 1 Vérifiez si le cordon d'alimentation secteur est raccordé à la prise Mains Input.
- 2 Assurez-vous que la prise secteur est sous tension.

La LED Power On et l'interrupteur « Power » s'allument en rouge, mais rien ne se passe au niveau des enceintes

- 1 Vérifiez les câbles de raccordement aux connecteurs Input Left et Right.
- 2 Vérifiez si les générateurs de signaux (table de mixage, clavier, lecteur CD) sont allumés.
- 3 Le potentiomètre Gain est-il correctement tourné ?
- 4 Vérifiez si les câbles d'enceintes ne sont pas endommagés.
- 5 Assurez-vous que les connecteurs mâles Speakon® se sont bien enclenchés dans les connecteurs femelles (rotation vers la droite). Si ce n'est pas le cas, il n'y a pas de contact électrique.

Peu de basses sortent du subwoofer

- 1 Vérifiez le réglage du potentiomètre Subwoofer Level.
- 2 Réglez le volume du caisson de basses à l'aide du potentiomètre Subwoofer Level.

La restitution musicale semble être saturée.

- 1 Vérifiez les LED de contrôle de votre table de mixage. Elles ne doivent pas être en permanence dans la zone rouge. Si nécessaire, réduisez le volume sur la table de mixage.
- 2 Si les LED de contrôle de votre table de mixage sont dans la zone verte, réduisez le niveau à l'aide du potentiomètre Gain du L.U.C.A.S PERFORMER.
- 2 Observez les LED des limiteurs : Limit Left, Limit Right et Limit Subwoofer ne doivent s'allumer que brièvement en jaune sur le panneau de commandes du L.U.C.A.S PERFORMER. Elles ne doivent en aucun cas s'allumer en permanence de couleur jaune. Si c'est le cas, réduisez le gain à l'aide des potentiomètres Gain.

Bruits de ronflement gênants

- 1 Vérifiez les câbles avec lesquels le générateur de signaux est relié au L.U.C.A.S PERFORMER. Remplacez les câbles endommagés.
- 2 Si vous ne parvenez pas à localiser l'origine du ronflement, appuyez sur le commutateur Ground. Dans la plupart des cas, cette fonction peut s'avérer très utile.

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis

HK AUDIO®
L.U.C.A.S PERFORMER

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 03/01/06

* Stamer Musikanlagen stellt exklusiv für
HK AUDIO® her.

This is to certify that

HK AUDIO®
L.U.C.A.S PERFORMER

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, 01/03/06

* Stamer Musikanlagen manufactures exclusively
for HK AUDIO®.

7 Caractéristiques techniques

Subwoofer L.U.C.A.S PERFORMER

Entrées/sorties :	
Line In :	Type d'entrée : conn. fem. XLR, prise combo (pin1= Ground; 2= +, 3= -)
Type d'entrée :	Symétrisée électroniquement & flottante
Impédance d'entrée :	47 k ohms
Sensibilité :	0 dBV (=1V)
Niveau d'entrée maxi. :	+20 dBu
Parallel Out :	Connecteur mâle XLR (broche 1= Ground; 2= +, 3= -)
Sorties haut-parleur :	Speakon® NL 4 (broche 1+= +, 1=- -)
Amplificateur :	
Puissance de sortie subwoofer :	1x 500 W RMS/ étage de puissance Classe D
Puissance de sortie satellites :	2x 200 W RMS/ étage de puissance Classe D
Circuits de protection :	Limiteurs multibande
Equipement haut-parleur :	
Haut-parleur :	1x 15"
Réponse en fréquence subwoofer :	47 Hz -130 Hz, ± 3 dB 38 Hz -130 Hz, - 10 dB
Pression acoustique 1W / 1m :	101 dB (half space)
Pression acoustique max. / 1m :	126 dB @ 10% THD (half space)
Poids et dimensions :	
Poids :	29,5 kg/ 64,9 lbs
Dimensions sans les roulettes : (l x h x p)	47,5 cm x 47 cm x 58,5 cm 18-3/4" x 18-1/2" x 23"

Satellite L.U.C.A.S PERFORMER

Entrées :	
Entrée haut-parleur :	Speakon® NL 4 (broche 1+= +, 1=- -)
Composants haut-parleurs :	
Haut-parleur :	1x 8"
Moteur d'aigu :	1x 1"
Directivité :	Pavillon CD 60° x 40°
Impédance nominale totale :	8 ohms
Puissance nominale :	200 W RMS
Pression acoustique 1W / 1m :	102 dB (half space)
Pression acoustique max. / 1m :	124 dB @ 10% THD (half space)
Réponse en fréq. (via contrôleur) :	130 Hz - 19 kHz, +/- 3dB
Fréquence de coupure (passive) :	2,4 kHz, 12 dB/ octave
Circuit de protection du driver :	Circuit de protection dynamique
Embase pour pied :	HK Audio MonoTilt™ 36 mm, -10°
Poids et dimensions :	
Poids :	7,2 kg/ 15,8 lbs.
Dimensions (l x h x p) :	26 cm x 38,5 cm x 28,5 cm 10-1/8" x 15-1/8" x 11-1/4"

Données électriques générales :

Classe de protection 1 / protection class 1 (protectively earthed)	
Consommation de courant maxi. :	4,4 A (220 - 240 V) • 8 A (100 -120 V)
Puissance absorbée maxi. :	1000 VA
Plage de tension secteur :	+/- 10%
Plage de température ambiante pendant opération :	-10° C à +35° C