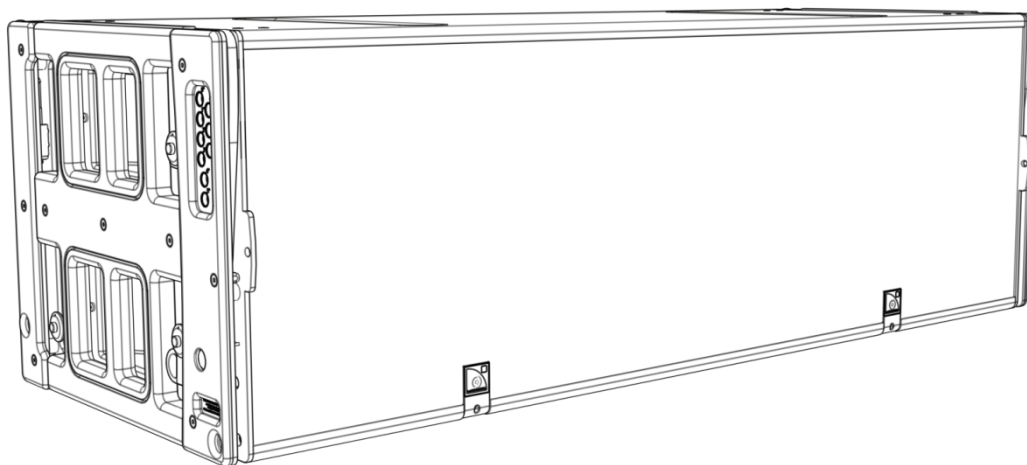


K 1-SB



product information



K1-SB SUBWOOFER

PRODUCT INFORMATION - VERSION 4.0

Document reference: KI-SB_PI_EN_4.0

Distribution date: March 6, 2017

© 2017 L-ACOUSTICS®. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the express written consent of the publisher.

(EN) SAFETY INSTRUCTIONS

1. **Read this document.**
2. **Follow all SAFETY INSTRUCTIONS as well as DANGER and OBLIGATION warnings.**
3. **Never incorporate equipment or accessories not approved by L-ACOUSTICS®.**
4. **Beware of sound levels.**
Do not stay within close proximity of loudspeakers in operation and consider wearing earplugs. Loudspeaker systems are capable of producing very high sound pressure levels (SPL) which can instantaneously lead to permanent hearing damage to performers, production crew and audience members. Hearing damage can also occur with prolonged exposure to sound: 8 h at 90 dB(A), 30 min at 110 dB(A), less than 4 min at 130 dB(A).
5. **Read the USER MANUAL before operating the product.**
Use the loudspeaker system components described in the user manual and follow the operating instructions.
6. **Read the RIGGING MANUAL before installing the product.**
Use the rigging accessories described in the rigging manual and follow the associated procedures.
7. **Read the MAINTENANCE section of this document before servicing the product.**
8. **Do not expose the product to extreme conditions.**
Do not expose the product to rain or sea spray.
Do not expose the product to moisture (mist, steam, humidity, condensation...) or excessive heat (direct sun, radiator...) for a long period of time.
9. **Do not store the product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table.**
10. **Maintain this document as an integral part of the product.**
Keep this document in a safe place.
Record in this document any maintenance operation performed on the product.
Do not resell the product without this updated document.

SYMBOLS

The following symbols are used in this document:



DANGER

This symbol indicates a potential risk of harm to an individual or damage to the product.

It can also notify the user about instructions that must be strictly followed to ensure safe installation or operation of the product.



OBLIGATION

This symbol notifies the user about instructions that must be strictly followed to ensure proper installation or operation of the product.



WELCOME TO L-ACOUSTICS®

Thank you for purchasing the L-ACOUSTICS® **K1-SB** subwoofer. The shipping carton should contain:

- 1 K1-SB enclosure

Each L-ACOUSTICS® product is tested and inspected before leaving the factory and should arrive in perfect condition.

After the careful opening of the shipping carton, check for any noticeable damage. If so, notify the shipping company or the distributor immediately. Only the consignee may initiate a claim with the carrier for damage incurred during shipping. Be sure to save the carton and packing materials to be inspected by the carrier.

Carefully read this document in order to become familiar with the product and to identify the external documents containing essential information on installing and operating the product properly and safely. **All the documents mentioned hereafter are freely available on the L-ACOUSTICS® web site: www.l-acoustics.com.**

As part of a continuous evolution of techniques and standards, L-ACOUSTICS® reserves the right to change the specifications of its products and the content of its documents without prior notice. Please visit the L-ACOUSTICS® web site on a regular basis to download latest updates for documents and software.

K1-SB HIGH-POWER SUBWOOFER

The K1-SB is a recommended subwoofer complement for the K1 or K2 line sources. It allows augmenting the sub-low resources of the systems, by reinforcing the contour or enhancing the throw capability in the low end.

The K1-SB contains two 15" transducers in a bass-reflex tuned enclosure. It provides exceptional impact, high sensitivity, low thermal compression and reduced distortion. The vents feature a progressive profile allowing laminar airflow and reduced turbulence noise, even at the highest operating levels. These combined properties contribute to the sonic qualities of the K1-SB in terms of precision and musicality. The cabinet is made of first grade Baltic birch plywood to ensure maximum acoustical and mechanical integrity.

The K1-SB 4-point rigging system is integrated in the cabinet and is fully compatible with K1 and K2 systems. K1-SB subwoofers can be flown as a standalone array or at the top of a vertical array composed of K1 or K2 enclosures.

The K1-SB is driven and amplified by the LA8 or the LA12X controller. These ensure linearization, protection, and optimization for the loudspeaker system in its different configurations. It includes factory presets designed to enhance the system throw and reinforce its contour.

K1-SB SUBWOOFER

PRODUCT INFORMATION - VERSION 4.0

USING THE K1-SB



Refer to the **K1 or K2 user manual** for the loudspeaker configurations and connection information.

RIGGING THE K1-SB



Refer to the **K1 or K2 rigging manual** for the rigging procedures.

MAINTENANCE

It is essential to inspect the product on a regular basis to ensure performance and safety.



Any maintenance operation not recommended by L-ACOUSTICS® will void the warranty. Contact L-ACOUSTICS® for advanced maintenance.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

L-ACOUSTICS®

13 rue Levacher Cintrat
Parc de la Fontaine de Jouvence
91462 Marcoussis Cedex
France



Established at Marcoussis, France, August 1st, 2013

States that the following product:

K1-SB enclosure.


Is in conformity with the provisions of:

2006/42/EC: Machinery Directive;
2006/95/EC: Low Voltage Directive.

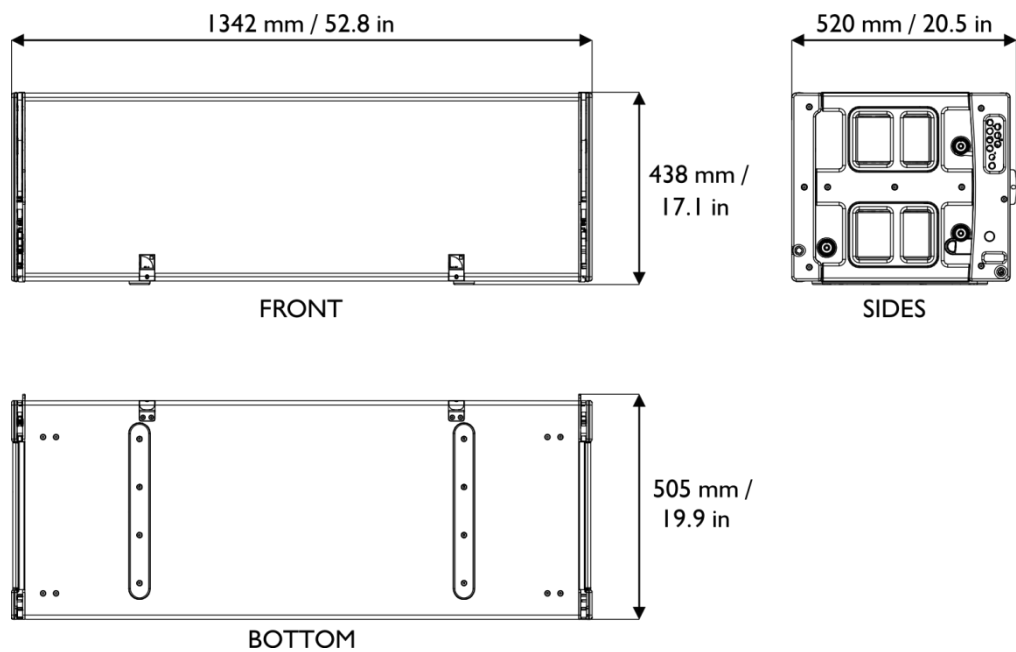
Christophe PIGNON, Research & Development Director

Applied rules and standards:

EN ISO 12100 (Mechanical Safety)
EN60065: Safety requirements for audio, video
and similar electronic apparatus.

 Before installation, refer to the system rigging manual and assess the mechanical safety of a system by modeling it with SOUNDVISION software.

K1-SB SPECIFICATIONS

Description	Subwoofer enclosure, amplified by LA8 / LA12X	
Low frequency limit (-10 dB)	30 Hz ([K1SB_60] preset)	
Maximum SPL¹	145 dB ([K1SB_X] preset)	
RMS power handling	1200 W	
Transducer	2 × 15" , weather-resistant, bass-reflex 4" coil, magnesium die-cast basket	
Nominal impedance	4 Ω	
Connectors	IN: 1 × 4-point SpeakON®	
Rigging components²	Captive 4-point rigging system Inter-enclosure angles: 0°, 0.5°, 1°, 1.5°, 2°, 2.5°, 3°, 4° or 5° Handles integrated in the cabinet	
Dimensions	 <p>The technical drawings show the following dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"> FRONT: 1342 mm / 52.8 in (width), 438 mm / 17.1 in (height) SIDES: 520 mm / 20.5 in (width) BOTTOM: 505 mm / 19.9 in (height) 	
Physical data	Weight (net):	83 kg / 183 lb
	Cabinet:	Baltic birch plywood
	Finish:	Dark Grey brown Pantone 426C Pure white RAL 9010®
	Front:	Steel grill with anti-corrosion coating Airnet® acoustically neutral fabric
	Protection Rating:	IP45
	Rigging components:	High strength steel with anti-corrosion coating

¹ Peak level measured at 1 m under half space conditions using pink noise with crest factor 4 (preset specified in brackets).

K1-SB SUBWOOFER

PRODUCT INFORMATION - VERSION 4.0

MAINTENANCE RECORD		Product Serial Number: # _____
Date	Inspection / Service / Repair	Executed by

Référence du document : K1-SB_PI_FR_4.0
Date de distribution : 6 mars 2017

© 2017 L-ACOUSTICS®. Tous droits réservés.
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou transmise
sous aucune forme ni aucun moyen sans l'accord écrit de l'éditeur.

(FR) INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Lisez ce document.**
- Suivez les INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ainsi que les avertissements DANGER et OBLIGATION.**
- N'incorporez jamais d'équipements ou accessoires non approuvés par L-ACOUSTICS®.**
- Attention aux niveaux sonores.**
Ne restez pas à proximité immédiate d'enceintes en fonctionnement et considérer le port de protections auditives.
Les systèmes de sonorisation sont capables de produire des niveaux sonores (SPL) très importants pouvant endommager instantanément et irrémédiablement l'audition des artistes, techniciens ou membres de l'audience.
Des dommages auditifs peuvent également survenir en cas d'exposition sonore prolongée : 8 h à 90 dB(A), 30 min à 110 dB(A), moins de 4 min à 130 dB(A).
- Lisez le MANUEL D'UTILISATION avant d'utiliser le produit**
Utilisez les composants système décrits dans le manuel d'utilisation et suivre les instructions associées.
- Lisez le MANUEL D'ACCROCHAGE avant d'installer le produit.**
Utilisez les accessoires décrits dans le manuel d'accrochage et suivez les procédures associées.
- Lisez la section MAINTENANCE de ce document avant de réparer le produit.**
- Ne soumettez pas le produit à des conditions extrêmes.**
Ne mettez pas le produit en contact direct avec l'eau, même partiellement.
Ne soumettez pas le produit à l'humidité (pluie, brume, embrun, vapeur, humidité ambiante, condensation...) ou à une chaleur excessive (soleil direct, radiateur...) pendant une période prolongée.
- N'entreposez pas le produit sur un chariot, support, trépied, équerre, ou table instable.**
- Entretenez ce document comme une partie intégrante du produit.**
Conservez ce document en lieu sûr pendant la durée de vie du produit.
Consignez dans ce document toute opération de maintenance effectuée sur ce produit.
Ne revendez pas le produit sans ce document mis à jour.

SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document :



DANGER

Ce symbole signale un risque de blessure pour un individu ou de dommage pour le produit.
Il peut également signaler une instruction indispensable assurant l'installation ou l'exploitation du produit en toute sécurité.



OBLIGATION

Ce symbole signale une instruction indispensable au bon déroulement de l'installation ou de l'exploitation du produit.



BIENVENUE CHEZ L-ACOUSTICS®

Merci d'avoir fait l'acquisition de l'enceinte **KI-SB** de L-ACOUSTICS®. Le carton d'emballage devrait contenir

- 1 enceinte KI-SB

Chaque produit L-ACOUSTICS® est soigneusement contrôlé en sortie d'usine et doit être livré en parfait état.

Dès réception, inspectez soigneusement le produit afin de détecter un éventuel défaut. À la découverte du moindre défaut, prévenez immédiatement la société de transport ou le distributeur. Seul le destinataire peut faire réclamation pour tout dommage occasionné pendant le transport. Conservez le carton et les pièces d'emballage pour constatation de la part de la société de livraison.

Ce document contient les informations indispensables au déroulement en toute sécurité des procédures d'installation et d'utilisation du produit. Lisez soigneusement ce document pour vous familiariser avec le produit et identifier les documents externes contenant les informations essentielles à l'installation et l'exploitation du produit.

Tous les documents mentionnés ci-après sont disponibles gratuitement sur le site de L-ACOUSTICS® :
www.l-acoustics.com.

En raison de l'évolution constante des techniques et des normes, L-ACOUSTICS® se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de ses produits et les informations contenues dans ses documents. Visitez régulièrement le site web L-ACOUSTICS® afin de télécharger les dernières versions des documents et logiciels.

K1-SB SUB-GRAVE FORTE PUISSANCE

Le KI-SB est un complément sub-grave pour les lignes sources KI et K2. Il permet d'accroître les ressources en basses fréquences des systèmes, en renforçant leur contour ou en améliorant leur capacité à porter le grave à longue distance.

Le KI-SB comprend deux haut-parleurs 15" dans une enceinte accordée en bass-reflex. Il délivre un impact et une sensibilité élevés, tout en maintenant la distorsion et la compression thermique à des taux extrêmement faibles. Les événements bass-reflex possèdent un profil progressif qui produit un écoulement laminaire et réduit les bruits de turbulence, même aux niveaux sonores les plus élevés. L'ensemble de ces propriétés contribue aux qualités sonores du KI-SB : une définition précise du grave et une excellente musicalité. La menuiserie est en multiplis de bouleau balte de premier choix, aux propriétés mécaniques et acoustiques remarquables.

Le système d'accroche 4-point intégré à la menuiserie est compatible avec les systèmes KI et K2. Les enceintes KI-SB peuvent ainsi être suspendues en assemblage autonome, ou au sein d'une ligne mixte KI/KI-B ou K2/KI-SB.

Le KI-SB est piloté et amplifié par le contrôleur LA8 ou LA12X. Ceux-ci assurent linéarisation, protection, et optimisation du système électro-acoustique dans ses différentes configurations. Il inclut des presets usine dédiés, soit à la portée du grave, soit au renforcement du contour.

K1-SB ENCEINTE SUB-GRAVE

INFORMATION PRODUIT - VERSION 4.0

UTILISER K1-SB



Référez-vous au **manuel utilisateur K1 ou K2** pour plus d'information sur la connexion et l'opération des enceintes.

ACCROCHER K1-SB



Référez-vous au **manuel d'accrochage K1 ou K2** pour connaître les procédures d'accrochage.

MAINTENANCE

Il est essentiel d'inspecter régulièrement le produit afin d'en assurer la performance et la sécurité.



Toute opération de maintenance non-autorisée par L-ACOUSTICS® mettra fin à la garantie.

Pour toute réparation spécifique ou information concernant la garantie, contactez un représentant de L-ACOUSTICS®.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

L-ACOUSTICS®

13 rue Levacher Cintrat
Parc de la Fontaine de Jouvence
91462 Marcoussis Cedex
France



Déclare que le produit suivant :

enceinte K1-SB.

Fait à Marcoussis, France, 15 novembre, 2013

Est conforme aux dispositions de :


2006/42/EC: Directive Machine
2006/95/EC: Directive Basse Tension



Christophe PIGNON, Directeur Recherche & Développement

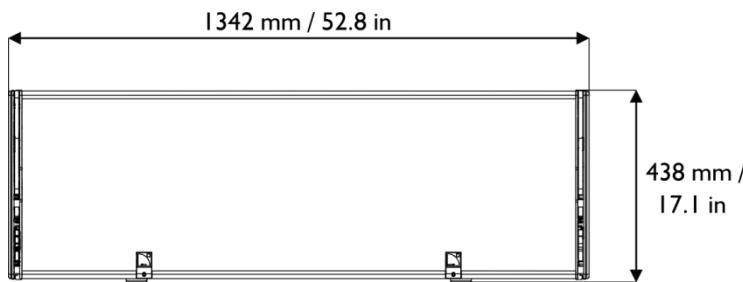
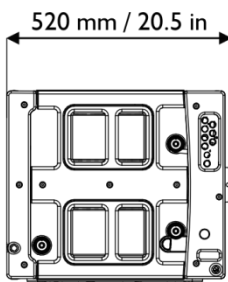
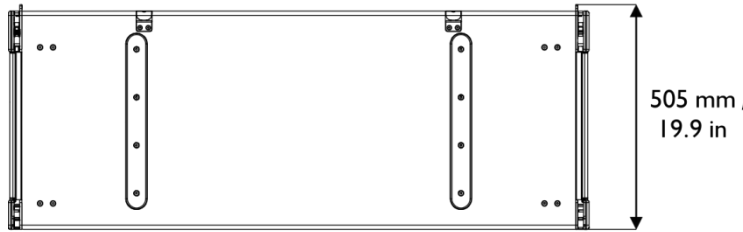
Règles et standards appliqués :

EN ISO 12100 (Sécurité Mécanique)
EN60065: Conditions à la sécurité des appareils électroniques audio, vidéo et similaires.

 Avant d'installer le système, référez-vous à son manuel d'accrochage et évaluez sa sécurité mécanique en le modélisant à l'aide du logiciel SOUNDVISION.

SPÉCIFICATIONS K1-SB

Description	Enceinte sub-grave, amplifiée par le LA8 / LA12X
Limite basse de fréquence (-10 dB)	30 Hz (preset [K1SB_60])
SPL Maximum¹	145 dB (preset [K1SB_X])
Puissance RMS admissible	1200 W
Transducteurs	2 × 15", traités contre l'humidité, bass-reflex Bobine 4" et saladier en magnésium moulé
Impédance nominale	4 Ω
Connecteurs	IN : 1 × SpeakON® 4 points
Accessoires d'accrochage	Système d'accrochage 4 points captif Angles inter-enceintes : 0°, 0.5°, 1°, 1.5°, 2°, 2.5°, 3°, 4° or 5° Poignées intégrées dans la menuiserie.

Dimensions	 <p>1342 mm / 52.8 in</p> <p>438 mm / 17.1 in</p> <p>AVANT</p>	 <p>520 mm / 20.5 in</p> <p>CÔTÉS</p>
	 <p>505 mm / 19.9 in</p> <p>DESSOUS</p>	

Données physiques	Poids (net) :	83 kg / 183 lb
	Cabinet :	Multiplis de bouleau balte
	Finition :	Brun gris sombre (Pantone 426C) Blanc Pur (RAL 9010®)
	Face :	Grille acier avec couche anticorrosion Tissu Airtex® acoustiquement neutre
	Indice de protection :	IP45
	Éléments d'accrochage :	Acier haute qualité avec couche anticorrosion

¹ Niveau crête à 1 m en demi-espace en utilisant le preset spécifié et un bruit rose avec facteur de crête de 4.

K1-SB ENCEINTE SUB-GRAVE
INFORMATION PRODUIT - VERSION 4.0

REGISTRE DE MAINTENANCE		Numéro de Série PRODUIT : # _____	
Date	Inspection / Entretien / Réparation	Exécuté par	



L-Acoustics, an L-Group Company

13 rue Levacher Cintrat – 91460 Marcoussis – France
+33 1 69 63 69 63 – info@l-acoustics.com
www.l-acoustics.com

L-Acoustics GmbH

Steiermärker Str. 3-5
70469 Stuttgart
Germany
+49 7 11 89660 323

L-Acoustics Ltd.

PO. Box Adler Shine - Aston House
Cornwall Avenue - London N3 1LF
United Kingdom
+44 7224 11 234

L-Acoustics Inc.

2645 Townsgate Road, Suite 600
Westlake Village, CA 91361
USA
+1 805 604 0577



L-GROUP

www.l-group.com