

## SYSTÈME LINE ARRAY PORTABLE L1 PRO32 + SUB1



### Présentation

Le L1 Pro32 est le système portable Line Array L1 de Bose le plus avancé. Grâce à la clarté et à la puissance de sortie de son système articulé à 32 transducteurs et à une couverture sonore horizontale à 180°, le L1 Pro32 est un système de sonorisation portable sans concurrence pour les salles moyennes à grandes dans le cadre d'événements tels que des mariages, des concerts en club ou des festivals. Le L1 Pro32 s'allie au module de basses Bose Sub1 ou Sub2 pour constituer une solution puissante et modulaire facile à emballer, transporter et configurer. Une table de mixage à plusieurs canaux intégrée offre égaliseurs, réverbération et alimentation phantom, ainsi que le streaming *Bluetooth*® et l'accès à la collection complète des pré réglages ToneMatch ; l'application intuitive L1 Mix vous permet quant à elle de contrôler le tout du bout des doigts, depuis votre smartphone.

Pour les DJ, les auteurs/interprètes, les groupes – et votre public –, le L1 Pro32 assure une expérience d'un niveau vraiment supérieur. La possibilité d'un meilleur son, tout simplement.

### Principales caractéristiques

**Proposez une expérience sonore incomparable** grâce au système portable Line Array L1 le plus avancé, idéal pour les salles de moyennes à grandes dimensions et pour des événements tels que mariages ou concerts en club ou en festival

**Un son large bande haut de gamme et une balance tonale homogène** pour les auteurs/interprètes, les DJ itinérants, etc.

**Une clarté exceptionnelle des voix et des instruments** grâce à un système Line Array droit de 32 transducteurs de 2" articulés à bande passante étendue et à aimant néodyme, assurant une large couverture horizontale à 180°

**Des basses compactes** via les caissons de basses modulaires Bose Sub1 ou Sub2, équipés de haut-parleurs RaceTrack moins encombrants afin de libérer de la place dans votre véhicule et sur scène

**Du véhicule à la salle en un seul trajet** grâce à un système modulaire à haut rendement, plus léger et plus facile à emballer, transporter et installer

**Choisissez entre des pré réglages d'égalisation système optimisés** pour la musique live, la musique enregistrée, etc.

**Connectez facilement différentes sources audio** grâce à la table de mixage intégrée, dotée de deux entrées sur connecteur Combo (XLR-jack1/4") à alimentation phantom, d'une entrée auxiliaire sur jack 1/4" et 1/8" (3,5 mm), sans oublier le streaming *Bluetooth*®, et accédez aux pré réglages d'égalisation et ToneMatch, ainsi qu'au réglage du volume, de la tonalité et de la réverbération par l'intermédiaire de contrôles lumineux

**Ajoutez encore des instruments et d'autres sources audio** grâce au port ToneMatch dédié ; un seul câble assure le transport de l'alimentation et des données audionumériques entre le système et la table de mixage Bose T4S ou T8S (optionnelle)

**L'application L1 Mix permet le contrôle sans fil depuis** votre smartphone, afin d'ajuster les paramètres instantanément, d'affiner les valeurs en vous déplaçant dans la salle, et d'accéder à la bibliothèque ToneMatch de pré réglages d'égalisation sur mesure.

**Streaming audio *Bluetooth*® de haute qualité** depuis les appareils compatibles

## Caractéristiques techniques

<b>Performances du système</b>	
Nom du modèle	L1 Pro32 avec module de basses Sub1
Type du système	Line array auto-alimenté avec module de basses modulaire et table de mixage numérique trois canaux intégrés
Réponse en fréquence (-3 dB) <sup>1</sup>	40 Hz à 16 kHz
Plage de fréquences (-10 dB)	32 Hz à 18 kHz
Profil de couverture verticale nominale	0 °
Type de faisceau vertical	Droit
Profil de couverture horizontale nominal	180°
Pression acoustique maximale calculée à 1 m <sup>2</sup> en continu	117 dB
Pression acoustique maximale calculée à 1 m, en crête <sup>2</sup>	123 dB
Filtrage	200 Hz
<b>Transducteurs</b>	
Basses fréquences	1 transducteur basses fréquences RaceTrack 7" × 13"
Diamètre bobine mobile	2"
Hautes/moyennes fréquences	32 × haut-parleurs articulés 2"
Diamètre bobine mobile	¾"
Protection des transducteurs	Limiteur dynamique
<b>Amplification</b>	
Type	Deux canaux, classe D
Canal amplificateur basses fréquences	480 W
Canal amplificateur hautes/moyennes fréquences	480 W
Refroidissement	L1 Pro32 : refroidissement assisté par ventilateur Sub1 : Refroidissement par convection
<b>Table de mixage intégrée</b>	
Nombre de canaux	Trois
Entrée canal 1 et 2 : Type de connecteurs	Entrée Combo, compatible XLR ou jack TRS ¼" (micro/instrument/ligne)
Entrée canal 1 et 2 : Impédance d'entrée	10 kΩ (XLR) ; 2 MΩ (jack TRS)
Entrée canal 1 et 2 : Trim	Valeurs de gain analogique de 0 dB, 12 dB, 24 dB, 36 dB et 45 dB, sélectionnées et compensées automatiquement par le DSP
Entrée canal 1 et 2 : Gain du canal	-100 dB à +75 dB (XLR) ; -115 dB à +60 dB (jack TRS) ; de l'entrée au transducteur, contrôle par un bouton de volume
Entrée canal 1 et 2 : Niveau maximal d'entrée	+10 dBu (XLR) ; +24 dBu (jack TRS)
Entrée canal 3 : Type de connecteur	Jack 3,5 mm stéréo (sommation mono, ligne), jack ¼" TRS (ligne), streaming audio <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>
Entrée canal 3 : Impédance d'entrée	40 kΩ (jack 3,5 mm) ; 200 kΩ (jack TRS)
Entrée canal 3 : Gain du canal	-105 dB à +50 dB (jack 3,5 mm) ; -115 dB à +40 dB (jack TRS) ; de l'entrée au haut-parleur, contrôle via un bouton de volume
Entrée canal 3 : Niveau maximal d'entrée	+11,7 dBu (jack 3,5 mm) ; +24 dBu (jack TRS)
Connecteur ToneMatch	Connecteur RJ-45 pour la connexion du câble ToneMatch, fournissant la connexion audionumérique et la tension d'alimentation pour la table de mixage ToneMatch T4S/T8S en option.
Sortie : Type de connecteur	Connecteur XLR, niveau ligne, bande passante complète (full range)
Compatibilité <i>Bluetooth</i>	Oui
Types de <i>Bluetooth</i>	AAC et SBC pour le streaming audio, LE pour le contrôle du système
Réglages du canal	3 encodeurs rotatifs numériques
Alimentation phantom	Canaux 1 et 2
Voyants LED	Mise en veille, paramètres du canal, signal/saturation, coupure du son, alimentation phantom, ToneMatch, <i>Bluetooth</i> LED, égalisation du système

## Caractéristiques techniques

<b>Alimentation électrique</b>	
Tension secteur	100 - 240 VCA ( $\pm 20$ %, 50/60 Hz)
Format embase entrée	IEC
Appel de courant au démarrage	L1 Pro32 : 15,3 A à 120 V ; 29,0 A à 230 V
	Sub1 : 14,9 A à 120 V ; 29,3 A à 230 V
Appel de courant après une interruption de 5 s du courant	L1 Pro32 : 1,2 A à 120 V ; 26,5 A à 230 V
	Sub1 : 5,8 A à 120 V ; 32,0 A à 230 V
<b>Boîtier</b>	
Couleur	Noir
Matériau du boîtier	L1 Pro32 : Socle amplificateur : polypropylène ultra-résistant Systèmes : ABS ultra-résistant
	Sub1 : Polypropylène ultra-résistant, contreplaqué en bouleau
Dimensions du produit (H x L x P)	L1 Pro32 : 2120 x 351 x 573 mm (83,5 x 13,8 x 22,5 po)
	Sub1 : 533 x 260 x 529 mm (21,0 x 10,2 x 20,8 po)
Dimensions du colis (H x L x P)	L1 Pro32 : 220 x 450 x 1200 mm (8,66 x 17,72 x 47,24 po)
	Sub1 : 620 x 620 x 330 mm (24,41 x 24,41 x 12,99 po)
Poids net <sup>3</sup>	L1 Pro32 : 13,1 kg (28,9 lb)
	Sub1 : 15,5 kg (34,1 lb)
Poids brut	L1 Pro32 : 19,0 kg (41,9 lb)
	Sub1 : 18,0 kg (39,7 lb)
Accessoires livrés	Étui de transport des systèmes, étui de transport pour socle amplificateur, câble SubMatch, cordons d'alimentation IEC (2), housses de protection pour module de basses
Accessoires disponibles en option	Système L1 Pro32 et socle amplificateur, valise à roulettes pour module de basses Sub1, mât pour enceintes réglable, câble SubMatch
Durée de la garantie	2 ans
<b>Références du produit</b>	
840921-1100	SYSTÈME PORTABLE LINE ARRAY L1 PRO32, 120 V, US
840921-2100	SYSTÈME PORTABLE LINE ARRAY L1 PRO32, 230 V, UE
840921-3100	SYSTÈME PORTABLE LINE ARRAY L1 PRO32, 100 V, JP
840921-4100	SYSTÈME PORTABLE LINE ARRAY L1 PRO32, 230 V, R-U
840921-5100	SYSTÈME PORTABLE LINE ARRAY L1 PRO32, 230 V, AU
840921-5130	SYSTÈME PORTABLE LINE ARRAY L1 PRO32, 230 V, INDE
840918-1100	MODULE DE BASSES AMPLIFIÉ SUB1, 120 v, US
840918-2100	MODULE DE BASSES AMPLIFIÉ SUB1, 230 V, UE
840918-3100	MODULE DE BASSES AMPLIFIÉ SUB1, 100 V, JP
840918-4100	MODULE DE BASSES AMPLIFIÉ SUB1, 230 V, R-U
840918-5100	MODULE DE BASSES AMPLIFIÉ SUB1, 230 V, AU
840918-5130	MODULE DE BASSES AMPLIFIÉ SUB1, 230 V, INDE
856996-0110	ÉTUI DE TRANSPORT PREMIUM, L1 PRO32, NOIR
856985-0110	VALISE À ROULETTES PREMIUM, SUB1, NOIR
857172-0110	CÂBLE SUBMATCH, NOIR
857000-0110	PIED D'ENCEINTE, MÂT POUR MODULE DE BASSES, NOIR
845116-0010	CÂBLE TONEMATCH, ASSY KIT 18FT

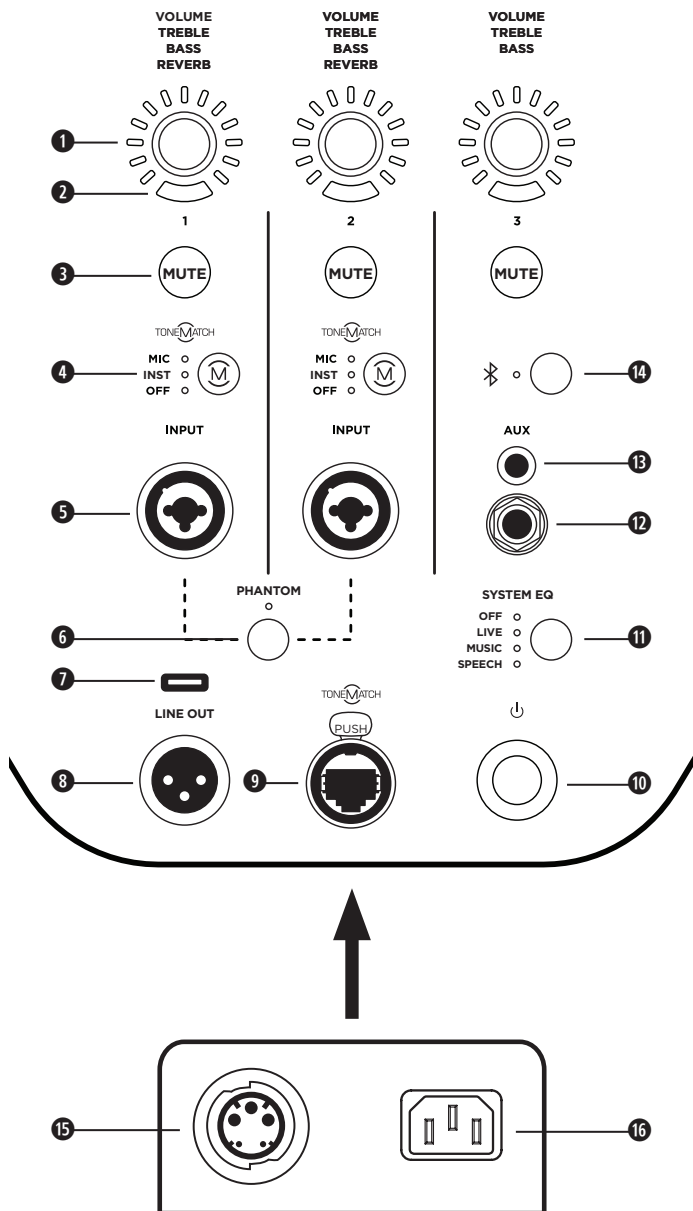
### Notes de bas de page

(1) Réponse en fréquence et plage de fréquences mesurées sur l'axe, en environnement anéchoïque, avec l'égalisation et les filtres passe-haut recommandés.

(2) Pression acoustique maximale calculée à partir des valeurs de sensibilité et de puissance nominale sans tenir compte de la compression de puissance.

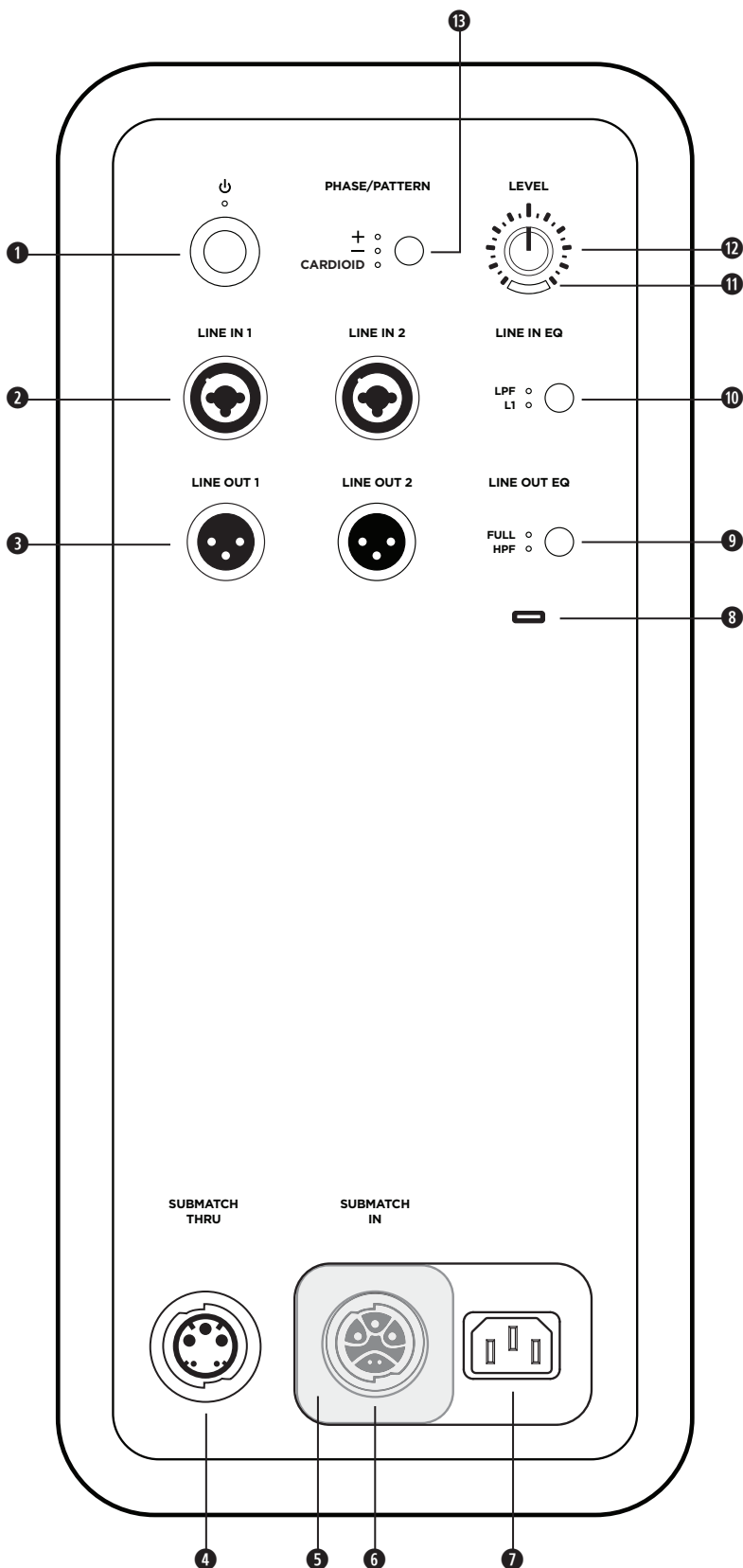
(3) Le poids net ne comprend pas les étuis de transport, la housse de protection, le câble SubMatch ou les cordons d'alimentation.

## Branchements et commandes



- 1 **Bouton des paramètres du canal** : réglez le niveau du volume, des graves, des aigus et de réverbération pour le canal de votre choix. Appuyez sur le bouton pour passer d'un paramètre à un autre ; tournez le bouton pour ajuster le niveau du paramètre sélectionné.
  - 2 **Indicateur Signal/Saturation** : le voyant LED s'éclaire en vert quand le signal est présent, et en rouge quand le signal sature ou que le système L1 Pro est proche de la limite d'écrêtage. Baissez le volume du canal ou du signal pour éviter l'écrêtage ou la saturation.
  - 3 **Coupure du son du canal** : coupe le son sortant d'un canal. Appuyez sur ce bouton pour couper le son du canal. Lorsque le son est coupé, le bouton s'éclaire en blanc.
  - 4 **Touche ToneMatch du canal** : permet de choisir le préréglage ToneMatch d'un canal. Choisissez **MIC** pour les microphones et **INST** pour les guitares acoustiques. Le voyant LED correspondant à la sélection s'allume en blanc.
  - 5 **Entrée canal** : entrée analogique pour connecter un câble microphone (XLR), instrument (jack TS asymétrique) ou niveau ligne (jack TRS symétrique).
  - 6 **Alimentation phantom** : appuyez sur le bouton pour activer une alimentation de 48 V sur les canaux 1 et 2. Le voyant LED s'allume en blanc quand l'alimentation phantom est activée.
  - 7 **Port USB** : connecteur USB-C pour la maintenance Bose. **Remarque** : ce port n'est pas compatible avec les câbles Thunderbolt 3.
  - 8 **Sortie niveau ligne XLR** : utilisez un câble XLR pour connecter une sortie niveau ligne à un module Sub1/ Sub2 ou à un autre module de basses.
  - 9 **Port ToneMatch** : connectez votre L1 Pro à une table de mixage ToneMatch T4S ou T8S via un câble ToneMatch.
- ! ATTENTION** : ne connectez pas à un réseau informatique ou téléphonique.
- 10 **Bouton de veille** : appuyez sur ce bouton pour allumer le système L1 Pro. Le voyant LED s'éclaire en blanc quand le système L1 Pro est allumé.
  - 11 **Égalisation du système** : appuyez sur le bouton et faites défiler pour sélectionner l'égalisation principale en fonction de l'utilisation souhaitée. Le voyant LED correspondant à la sélection s'allume en blanc.
  - 12 **Entrée niveau ligne TRS** : utilisez un câble jack TRS de 6,35 mm (¼ po) pour connecter les sources sonores au niveau ligne.
  - 13 **Entrée ligne auxiliaire** : utilisez un câble jack TRS de 3,5 mm (⅜ po) pour connecter les sources sonores au niveau ligne.
  - 14 **Bouton d'appairage Bluetooth®** : appairez des appareils équipés d'une connexion *Bluetooth*. Le voyant LED clignote en bleu lorsque le système L1 Pro est en mode détectable, et s'éclaire en blanc fixe lorsqu'il est appairé et prêt à lancer le streaming.
  - 15 **Sortie SubMatch** : connectez un module de basses Sub1/Sub2 à l'aide d'un câble SubMatch.
  - 16 **Alimentation secteur** : embase pour cordon d'alimentation IEC.

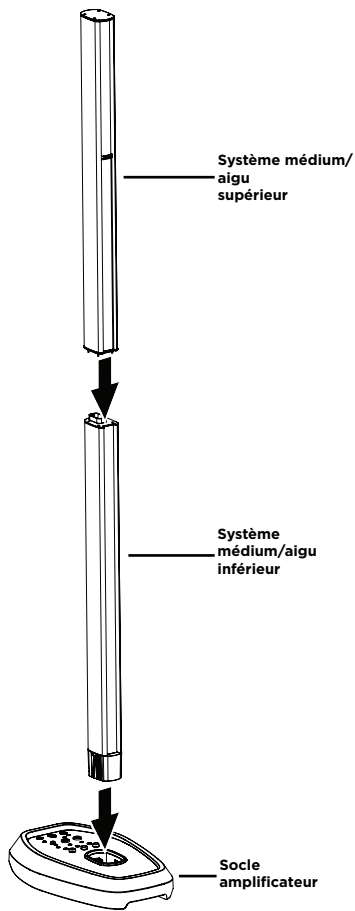
## Branchements et commandes



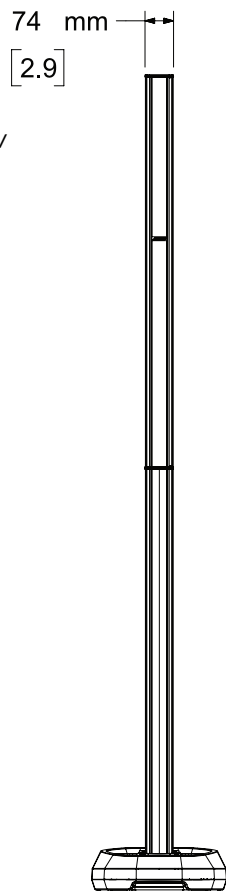
- 1 Bouton de veille** : appuyez sur ce bouton pour allumer le module de basses. Le voyant LED s'éclaire en blanc quand le module de basses est allumé.
- 2 Entrées ligne** : entrée analogique pour connexion d'un L1 Pro ou autre source audio au niveau ligne. Chaque connecteur accepte des câbles XLR et jack 1/4" TRS (symétriques) ou TS (asymétriques).
- 3 Sorties ligne** : utilisez un câble XLR pour connecter la sortie ligne à une enceinte.
- 4 Sortie/renvoi SubMatch** : connectez un module de basses Sub1/Sub2 supplémentaire à l'aide d'un câble SubMatch. Jusqu'à deux modules de basses amplifiés Sub1 ou Sub2 peuvent être alimentés par un seul système L1 Pro32 via une connexion SubMatch.
- 5 Capot de protection entrée alimentation** : empêche l'utilisation simultanée des **entrées alimentation SubMatch** et **secteur**. Faites coulisser le capot pour dégager l'entrée d'alimentation nécessaire à votre configuration.
- 6 Entrée SubMatch** : pour connecter le module à un système L1 Pro32 avec un câble SubMatch.
- 7 Alimentation secteur** : embase pour le cordon d'alimentation IEC.
- 8 Port USB** : connecteur USB-C pour utilisation par les techniciens Bose et les mises à jour de firmware.  
*Remarque : ce port n'est pas compatible avec les câbles Thunderbolt 3.*
- 9 Égalisation sortie ligne** : choisissez entre le mode **FULL** (large bande) ou le mode **HPF** (filtre passe-haut) polyvalent lorsque vous utilisez les **sorties ligne**. Appuyez sur le bouton pour passer d'un réglage d'égaliseur à un autre. Le voyant LED correspondant à la sélection s'allume en blanc.
- 10 Égalisation entrée ligne** : choisissez entre une égalisation optimisée pour un système L1 Pro ou le mode **LPF** (filtre passe-bas) polyvalent lorsque vous utilisez les **entrées ligne**. Appuyez sur le bouton pour passer d'un réglage d'égaliseur à un autre. Le voyant LED correspondant à la sélection s'allume en blanc.
- 11 Indicateur Signal/Saturation** : le voyant LED s'éclaire en vert quand le signal est présent, et en rouge quand le signal sature ou que le module de basses est proche de la limite d'écrêtage. Baissez le volume du canal ou du signal pour éviter l'écrêtage ou la saturation.
- 12 Réglage de niveau** : permet de régler le niveau de la sortie audio. Ce **potentiomètre de réglage de niveau** n'agit pas sur les **sorties ligne**. Il est recommandé de le régler en position midi lorsque le module de basses est utilisé avec un système L1 Pro32.
- 13 Bouton Phase/Pattern** : ajuste la polarité du module de basses. Appuyez sur le bouton pour passer d'une polarité à un autre. Le voyant LED correspondant à la sélection s'allume en blanc. Permet également d'accéder au mode cardioïde en utilisant deux modules de basses Sub identiques.

# Dimensions du produit

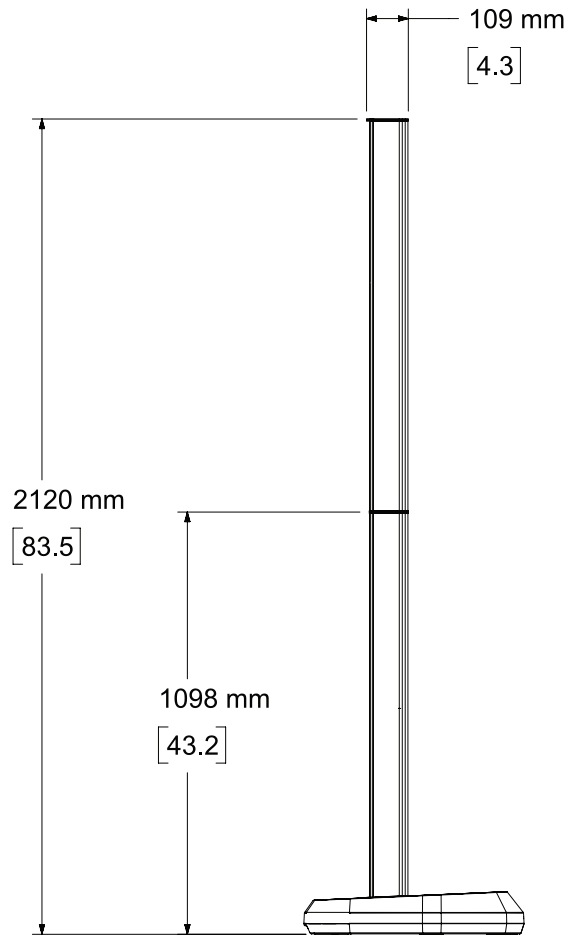
## Vue modulaire



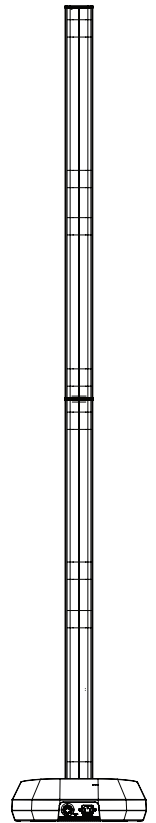
## Vue avant



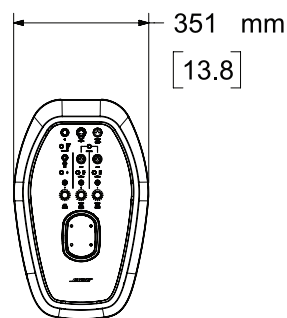
## Vue latérale



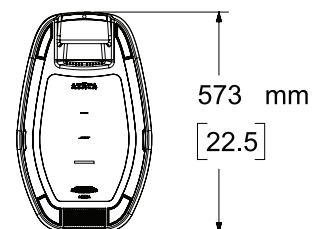
## Vue arrière



## Vue de dessus

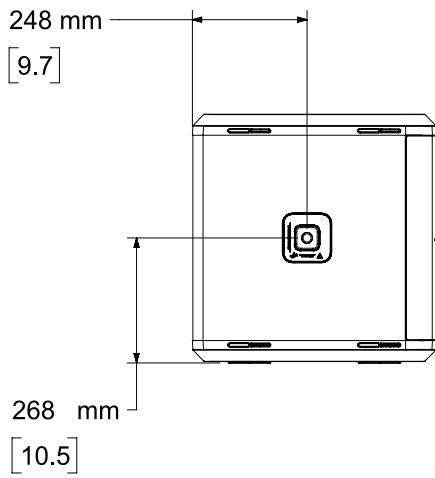


## Vue de dessous

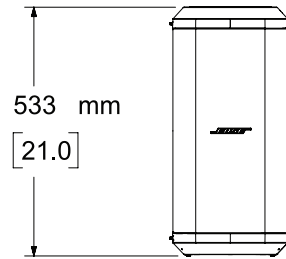


## Dimensions du produit

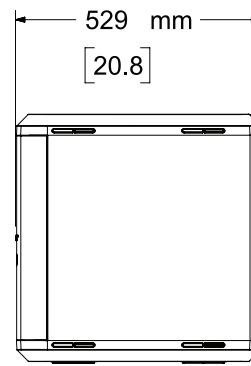
Vue de gauche



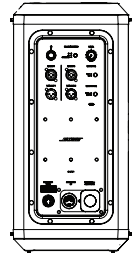
Vue avant



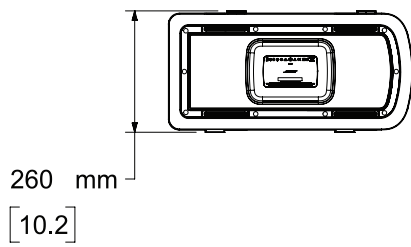
Vue de droite



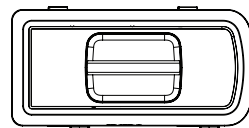
Vue arrière



Vue de dessous

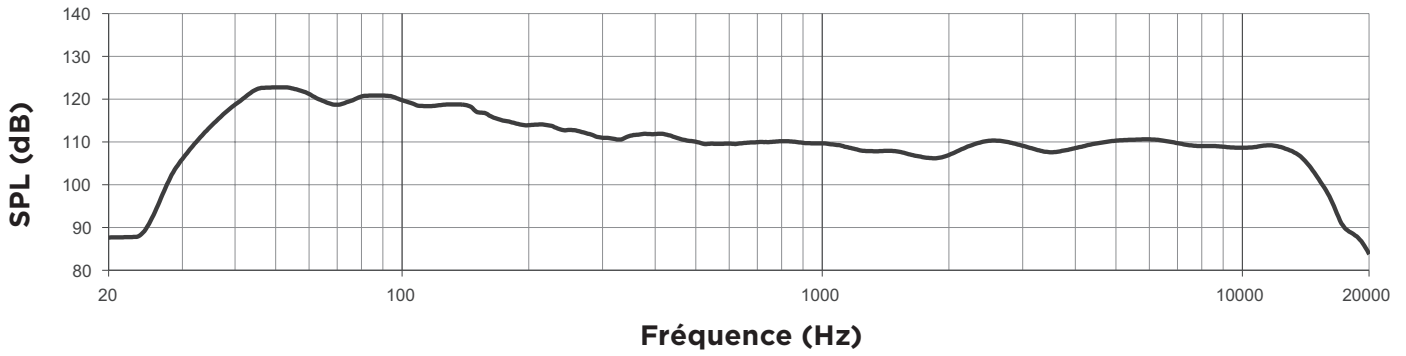


Vue de dessus

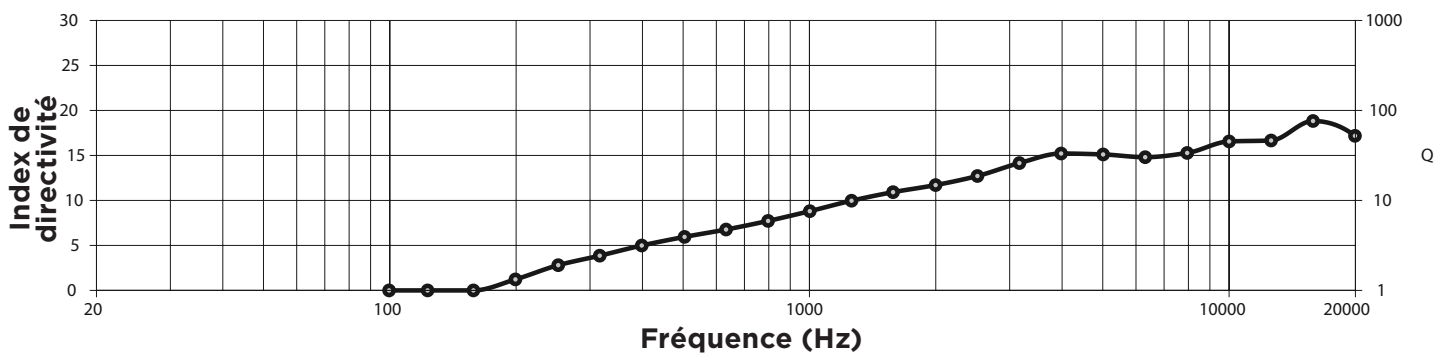


## Performances

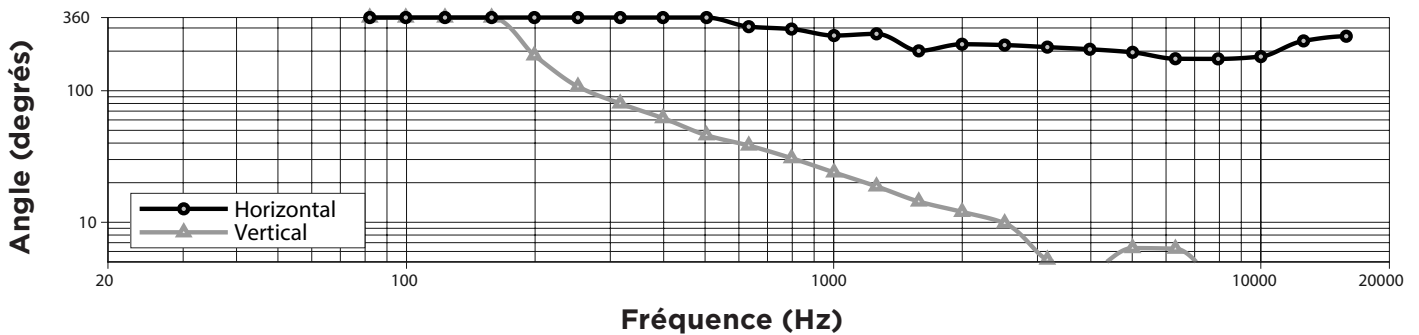
### Réponse en fréquences (dans l'axe)



### Index de directivité et Q



### Largeur de faisceau





## Spécifications techniques à l'attention des ingénieurs et architectes

Le système est un système suppress portable large bande à haut-parleurs multiples, intégrant son amplification de puissance et une égalisation active permettant plusieurs modes de fonctionnement, comme suit :

La colonne de transducteurs intègre 32 transducteurs de type « cricket » à grande excursion de 2" (51 mm) de diamètre, disposés en réseau articulé dans une enceinte incurvée. La colonne se monte sur un module de basses possédant un haut-parleur basses fréquences de type « RaceTrack » de 10" x 18" (254 x 457 mm) chargé par un événement. Le réseau de haut-parleurs est câblé en configuration série/parallèle.

La largeur nominale du faisceau horizontal de l'enceinte est de 180° et la couverture verticale nominale est de 0°. Le socle amplificateur du système intègre un événement pour le haut-parleur basses fréquences. L'amplification de puissance des transducteurs est assurée par un amplificateur intégré à deux canaux fournissant 480 W pour les transducteurs basses fréquences (Sub1) et 480 W pour les transducteurs moyennes et hautes fréquences (L1 Pro32).

La table de mixage numérique intégrée comprend trois canaux d'entrée. Les canaux 1 et 2 possèdent une entrée sur connecteur Combo, mixte XLR/jack TRS (micro/instrument/ligne) avec égaliseur grave/aigu et réverbération. L'alimentation phantom (48 V) est disponible via un bouton poussoir permettant de l'activer et de la désactiver. Les deux canaux présentent des préréglages d'égalisation sélectionnables pour le microphone et les instruments. Le canal 3 possède un connecteur jack 1/8" stéréo (niveau ligne, sommation mono) et un connecteur jack 1/4" TRS (niveau ligne). Le même canal permet le streaming audio Bluetooth® à l'aide d'un codec AAC haute définition, avec un bouton d'appairage Bluetooth fourni. Les trois canaux disposent d'un bouton de coupure du son dédié. Le connecteur de sortie de la table de mixage intégrée est de type XLR symétrique de niveau ligne. La table de mixage intégrée présente un connecteur ToneMatch RJ-45 pour recevoir l'audio numérique et envoyer l'alimentation via le câble ToneMatch vers la table de mixage ToneMatch Bose T4S/T8S.

Le boîtier du socle amplificateur est fabriqué en polypropylène ultra-résistant. Le système est fabriqué en ABS ultra-résistant. Le caisson de basses est fabriqué en polypropylène ultra-résistant et en contreplaqué en bouleau.

Les dimensions du système extérieur sont les suivantes : 2 120 mm (H) x 351 mm (L) x 573 mm (P) (83,5" x 13,8" x 22,5"). Son poids net est de 13,1 kg (28,9 lb). Les dimensions du caisson de basses du système sont les suivantes : 533 mm (H) x 260 mm (L) x 529 mm (P) (21,0" x 10,2" x 20,8"). Son poids net est de 15,5 kg (34,1 lb).

Le système porte le nom de système portable Line Array Bose L1 Pro32 + Sub1.

## Conformité aux réglementations et aux normes de sécurité en vigueur

Le système Line Array portable L1 Pro32 + Sub1 est conforme aux normes suivantes :

- Norme UL/IEC/EN62368-1 relative aux équipements des technologies de l'audio/vidéo, de l'information et de la communication
- Directive 2009/125/CE sur les exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie
- Directive 2014/53/UE relative aux équipements radioélectriques
- CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
- FCC Partie 15 Classe B

La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc., et toute utilisation de ces marques par Bose Corporation fait l'objet d'un accord de licence. Bose, L1 et ToneMatch sont des marques commerciales de Bose Corporation. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.