PROFESSIONAL

CSP-428 & CSP-1248

Commercial Sound Processors

Installation Guide
Guía de instalación
Guide d'installation
Installationsanleitung
Guida all'installazione
Installatiehandleiding

Please read and keep all safety and use instructions.

This product is intended for installation by professional installers only! This document is intended to provide professional installers with basic installation and safety guidelines for this product in typical fixed-installation systems. Please read this document and all safety warnings before attempting installation.

Do not attempt to service this product yourself. Refer all servicing to authorized service centers, installers, technicians, dealers or distributors. To contact Bose Professional or to find a dealer or distributor near you, visit **PRO.BOSE.COM**.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. 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 your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

WARNINGS/CAUTIONS:

This symbol on the product means there are important operating and maintenance instructions in this guide.

This symbol on the product means there is uninsulated, dangerous voltage within the product enclosure that may present a risk of electrical shock.

Contains small parts which may be a choking hazard. Not suitable for children under age 3.

All Bose products must be installed in accordance with local, state, federal and industry regulations. It is the installer's responsibility to ensure installation of the loudspeakers and mounting system is performed in accordance with all applicable codes, including local building codes and regulations. Consult the local authority having jurisdiction before installing this product.

Unsafe mounting or overhead suspension of any heavy load can result in serious injury or death, and property damage. It is the installer's responsibility to evaluate the reliability of any mounting method used for their application. Only professional installers with the knowledge of proper hardware and safe mounting techniques should attempt to install any loudspeaker overhead.

Do not mount the product in locations where condensation may occur.

This product is not intended for installation or use in indoor water facility areas (including, without limitation, indoor pools, indoor water parks, hot tub rooms, saunas, steam rooms and indoor skating rinks).

To reduce the risk of fire or electrical shock, do NOT expose this product to rain, liquids or moisture.

Keep the product away from fire and heat sources. Do NOT place naked flame sources, such as lighted candles, on or near the product.

Do NOT make unauthorized alterations to this product.

Do NOT use a power inverter with this product.

Do NOT use in vehicles or boats.

Provide an earth connection or ensure the socket outlet incorporates a protective earthing connection before connecting the plug to the mains socket outlet.

Dansk: Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

Suomi: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

Norsk: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

Svenska: Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

Where the mains plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Do not expose products containing batteries to excessive heat (e.g. from storage in direct sunlight, fire or the like).

Only use the mounting hardware recommended by the rack manufacturer.

Due to ventilation requirements, Bose does not recommend placing the product in a confined space such as in a wall cavity or in an enclosed cabinet.

Do not place or install the bracket or product near any heat sources, such as fireplaces, radiators, heat registers or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

Regulatory Information

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at their own expense.

Changes or modifications not expressly approved by Bose Corporation could void the user's authority to operate this equipment.

WARNING: This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Shielded cables are required to maintain regulatory compliance.

This product meets all EN55103-2 immunity requirements for E2 electromagnetic environment.

This product conforms to all applicable EU directive requirements. The complete declaration of conformity can be found at: **www.Bose.com/compliance**

This product conforms to all applicable Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and all other applicable UK regulations. The complete declaration of conformity can be found at: **www.Bose.com/compliance**

This symbol means the product must not be discarded as household waste, and should be delivered to an appropriate collection facility for recycling. Proper disposal and recycling helps protect natural resources, human health and the environment. For more information on disposal and recycling of this product, contact your local municipality, disposal service, or the shop where you bought this product.

China Restriction of Hazardous Substances Table

Names and Contents of Toxic or Hazardous Substances or Elements						
	Toxic or Hazardous Substances and Elements					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent (CR(VI))	Polybrominated Biphenyl (PBB)	Polybrominated diphenylether (PBDE)
PCBs	X	O	O	O	O	O
Metal Parts	X	O	O	O	O	O
Plastic Parts	O	O	O	O	O	O
Speakers	X	O	O	O	O	O
Cables	X	O	O	O	O	O

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.
O: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

Taiwan Restriction of Hazardous Substances Table

Equipment name: CSP-428, CSP-1248, Type designation: 808934, 808935						
	Restricted substances and its chemical symbols					
Unit	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent chromium (Cr+6)	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
PCBs	–	○	○	○	○	○
Metal Parts	–	○	○	○	○	○
Plastic Parts	○	○	○	○	○	○
Speakers	–	○	○	○	○	○
Cables	–	○	○	○	○	○

Note 1: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.
Note 2: The "–" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Date of Manufacture: The eighth digit in the serial number indicates the year of manufacture; "7" is 2007 or 2017.

China Importer: Bose Electronics (Shanghai) Company Limited, Level 6, Tower D, No. 2337 Gudai Rd. Minhang District, Shanghai 201100

UK Importer: Bose Limited Bose House, Quayside Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4QZ, United Kingdom

EU Importer: Bose Products B.V., Gorslaan 60, 1441 RG Purmerend, The Netherlands

Mexico Importer: Bose de México, S. de R.L. de C.V. , Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. For importer & service information: +5255 (5202) 3545

Taiwan Importer: Bose Taiwan Branch, 9F-A1, No. 10, Section 3, Minsheng East Road, Taipei City 104, Taiwan. Phone Number: +886-2-2514 7676

Google and Chrome are trademarks of Google LLC.

Mozilla and Firefox are registered trademarks of the Mozilla Foundation.

Arm is a registered trademark of Arm Limited (or its subsidiaries) in the US and/or elsewhere.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Bose Corporation Headquarters: 1-877-230-5639

©2022 Bose Corporation. Bose is a trademark of Bose Corporation. No part of this work may be reproduced, modified, distributed or otherwise used without prior written permission.

Warranty Information

This product is covered by a limited warranty.
For warranty details, visit **PRO.BOSE.COM**.

Lea y conserve todas las instrucciones de uso y seguridad.

Este producto está diseñado para ser instalado únicamente por instaladores profesionales. Este documento está diseñado para proveer las pautas de seguridad e instalación básicas a los instaladores profesionales de este producto en sistemas de instalación fija comunes. Lea este documento y todas las advertencias de seguridad antes de comenzar la instalación.

No intente reparar este producto por su cuenta. Remita todas las reparaciones a centros de servicio, instaladores, técnicos o distribuidores autorizados. Para comunicarse con Bose Professional o para encontrar un distribuidor cerca de usted, visite **PRO.BOSE.COM**.

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Preste atención a las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Límpielo solamente con un paño seco.
7. No obstruya ninguna abertura de ventilación. Realice la instalación conforme a las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de una fuente de calor, como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el propósito de seguridad del enchufe con conexión a tierra o polarizado. Un enchufe polarizado tiene dos hojas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos clavijas planas y un tercer conector a tierra. La clavija plana más ancha o el tercer conector son para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.
10. Proteja el cable de alimentación para que nadie lo pise o lo perfore, especialmente en enchufes, receptáculos de tomas múltiples y en el punto donde sale del dispositivo.
11. Use solamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. Use solamente con el carro, el soporte de piso, el trípode, el soporte o la mesa especificados por el fabricante o vendidos con el dispositivo. Cuando se usa un carro, tenga precaución al moverlo con el dispositivo para evitar lesiones por tropiezos.
13. Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no lo utilice durante períodos prolongados.
14. Derive todas las tareas de mantenimiento a personal calificado. Se requieren tareas de mantenimiento si el aparato se daña de alguna manera; por ejemplo, si se daña el enchufe o el cable de alimentación, si se derrama líquido o si caen objetos dentro del aparato, si se expone el aparato a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se ha caído.

ADVERTENCIAS/PRECAUCIONES:

Este símbolo en el producto indica que en esta guía se incluyen instrucciones de mantenimiento y funcionamiento importantes.

Este símbolo en el producto indica que hay voltaje peligroso y sin aislamiento dentro de la carcasa del producto, lo cual podría representar un riesgo de descarga eléctrica.

Contiene piezas pequeñas que pueden provocar asfixia. No recomendable para niños menores de 3 años.

Todos los productos Bose deben instalarse conforme a las leyes locales, estatales, federales y del sector. Es responsabilidad del instalador garantizar que la instalación del sistema de soporte y los altavoces se realice conforme a los códigos aplicables, incluidos los códigos y las reglamentaciones de construcción locales. Consulte a la autoridad local competente antes de instalar este producto.

El montaje inseguro o la suspensión en alturas de cualquier carga pesada puede provocar lesiones graves o la muerte, además de daños a la propiedad. Es responsabilidad del instalador evaluar la confiabilidad de cualquier método de montaje utilizado para su aplicación. Únicamente los instaladores profesionales con conocimiento de las herramientas adecuadas y las técnicas de montaje seguro deberían intentar instalar cualquier altavoz en altura.

No monte el producto en lugares donde se pueda generar condensación.

Este producto no se ha diseñado para instalar o utilizar en áreas acuáticas recreativas de interior (incluidas, entre otras, piscinas de interior, parques acuáticos de interior, salas de baño caliente, saunas, cuartos de vapor y pistas de patinaje de interior).

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, NO exponga este producto a la lluvia, líquidos o humedad.

Mantenga el producto lejos del fuego y de fuentes de calor. NO coloque encima ni cerca del producto fuentes de llamas de fuego expuestas, como velas encendidas.

NO realice alteraciones no autorizadas a este producto.

NO use un convertidor de corriente con este producto.

NO lo use en vehículos o embarcaciones.

Proporcione una conexión a tierra o asegúrese de que la toma de corriente incorpore una conexión a tierra protegida antes de conectar el enchufe a la toma de corriente de la red eléctrica.

Si se utiliza la clavija de conexión de red eléctrica o el acoplador del artefacto como dispositivo de desconexión, este deberá permanecer listo para funcionar.

NO exponga productos con batería al calor excesivo (por ejemplo, no guardar en sitios con luz directa del sol, cerca de fuego o similar).

Utilice únicamente las herramientas de montaje que recomienda el fabricante del rack.

Debido a los requisitos de ventilación, Bose no recomienda colocar el producto en espacios reducidos como una cavidad de pared o un gabinete cerrado.

No instale ni coloque el soporte ni el producto cerca de fuentes de calor, como chimeneas, radiadores, rejillas de calefacción u otros aparatos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.

Información regulatoria

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado.

NOTA: Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa conforme a lo indicado en el manual de instrucciones, podría causar una interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial podría llegar a provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir dichas interferencias por cuenta propia.

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por Bose Corporation podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo."

Este es un producto Clase A. En un entorno doméstico, es posible que el producto ocasione interferencia de radio, en cuyo caso el usuario puede que deba tomar las medidas adecuadas.

Se requieren cables aislados para mantener el cumplimiento de las reglamentaciones.

Este producto cumple con todos los requisitos de inmunidad de EN55103-2 para un entorno electromagnético E2.

Este producto cumple los requisitos de todas las Directivas de la UE aplicables legalmente. Encontrará la declaración de conformidad completa en **www.Bose.com/compliance**

Este producto cumple con todas las regulaciones aplicables de compatibilidad electromagnética de 2016 y todas las demás regulaciones aplicables del Reino Unido. La declaración de conformidad completa se puede encontrar en: **www.Bose.com/compliance**

Este símbolo significa que el producto no debe desecharse como residuo doméstico y debe enviarse a una planta para tratamiento de residuos apropiada para su reciclado. Una eliminación y un reciclado adecuados ayudan a proteger los recursos naturales, la salud humana y el medioambiente. Para obtener más información acerca de la eliminación y el reciclado de este producto, comuníquese con su municipalidad local, un centro de servicios de desecho o la tienda donde compró este producto.

Fecha de fabricación: El octavo dígito del número de serie indica el año de fabricación; p. ej., "7" es 2007 o 2017.

Importador en China: Bose Electronics (Shanghai) Company Limited, Level 6, Tower D, No. 2337 Gudai Rd. Minhang District, Shanghai 201100, China

Importador en el Reino Unido: Bose Limited, Bose House, Quayside Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4QZ, Reino Unido

Importador para la UE: Bose Products B.V., Gorslaan 60, 1441 RG Purmerend, Países Bajos

Importador para México: Bose de México, S. de R.L. de C.V. , Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. Para obtener información sobre el servicio y el importador, comuníquese al: +5255 (5202) 3545

Importador para Taiwán: Bose Taiwan Branch, 9F-A1, N.º 10, Section 3, Minsheng East Road, Taipei City 104, Taiwán. Número telefónico: +886-2-2514 7676

Google y Chrome son marcas comerciales de Google LLC.

Mozilla y Firefox son marcas comerciales registradas de Mozilla Foundation.

Arm es una marca comercial registrada de Arm Limited (o sus filiales) en Estados Unidos u otros países.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivaos dueños.

Oficinas centrales de Bose Corporation: 1-877-230-5639

©2022 Bose Corporation. Bose es una marca comercial de Bose Corporation. Ninguna parte de este trabajo podrá reproducirse, modificarse, distribuirse ni usarse sin un permiso previo por escrito.

Información de la garantía

Este producto está cubierto con una garantía limitada.
Para obtener información sobre la garantía, visite **PRO.BOSE.COM**.

Merci de lire et de conserver le manuel d'instruction et de respecter les consignes de sécurité.

Ce produit doit être installé par un technicien professionnel ! Ce document est destiné à fournir aux techniciens professionnels les directives de montage et de sécurité relatives à ce produit dédié à une installation fixe. Veuillez lire ce document, ainsi que l'ensemble des avertissements de sécurité avant de procéder à l'installation.

Ne tentez pas de réparer ce produit vous-même. Confiez toutes les opérations de maintenance à des centres de service, installateurs, techniciens, revendeurs ou distributeurs agréés. Pour contacter Bose Professional ou pour trouver un revendeur ou un distributeur près de chez vous, rendez-vous à l'adresse **PRO.BOSE.COM**.

1. Veuillez lire ces consignes.
2. Veuillez conserver ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Suivez toutes les consignes.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité d'eau ou de toute autre source d'humidité.
6. Utilisez uniquement un chiffon sec pour le nettoyage.
7. Ne bloquez jamais les orifices d'aération. Suivez les instructions du fabricant pour l'installation.
8. N'installez pas cet appareil à proximité d'une quelconque source de chaleur, telle qu'un radiateur, une arrivée d'air chaud, un four ou tout autre appareil (notamment les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Veillez à profiter de la sécurité offerte par les installations de type terre ou polarisées. Les fiches polarisées sont équipées de deux bornes de largeurs différentes. Les fiches de type terre sont équipées de deux bornes et d'un orifice pour la mise à la terre. Ces deux types de dispositifs ont pour but d'assurer votre sécurité. Si la prise fournie ne s'adapte pas à votre prise de courant, consultez un électricien pour qu'il remplace cette prise obsolète.
10. Protégez le cordon d'alimentation contre les risques de piétinement ou de pincement, notamment au niveau des fiches, des prises de courant et des branchements à l'appareil.
11. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement le chariot, le support, le trépied, l'équerre ou la table spécifié(e) par le fabricant ou vendu(e) avec l'appareil. Si vous utilisez un chariot, faites attention à ne pas faire basculer l'ensemble chariot/appareil.
13. Débranchez cet appareil pendant les orages ou au cours des longues périodes de non-utilisation.
14. Confiez toute réparation à du personnel qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit (endommagement du cordon d'alimentation ou de la fiche électrique, renversement d'un liquide ou de tout objet sur l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, mauvais fonctionnement, chute de l'appareil, etc.).

AVERTISSEMENTS/PRÉCAUTIONS :

Ce symbole sur le produit signale les instructions importantes mentionnées dans le guide d'installation, relatives au fonctionnement et à l'entretien de l'appareil.

Ce symbole sur le produit indique la présence d'une tension électrique dangereuse non isolée à l'intérieur de l'appareil, susceptible d'induire un risque de décharge électrique.

Certaines petites pièces présentent un risque de suffocation. Ne les laissez pas à la portée des enfants de moins de 3 ans.

Tous les produits Bose doivent être installés dans le respect des réglementations locales et nationales. L'installateur est responsable du respect de tous les codes et règlements locaux et nationaux en vigueur applicables à l'installation et au montage des enceintes. Consultez les autorités locales compétentes avant d'installer ce produit.

Tout montage non sécurisé d'une lourde charge peut provoquer des dégâts matériels et des blessures graves, voire la mort. Il en va de la responsabilité de l'installateur d'évaluer la fiabilité de la méthode de montage utilisée, en fonction de l'application. Seul un installateur professionnel connaissant les accessoires et techniques de montage adaptés est qualifié pour installer des enceintes suspendues.

Ne montez pas le produit dans des endroits où de la condensation peut se former.

Ce produit n'est pas destiné à être monté ou utilisé dans des installations humides en intérieur (par exemple piscine intérieure, parc aquatique intérieur, baignoire à remous, sauna, hammam, patinoire intérieure, etc.).

Pour limiter les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez PAS cet appareil à la pluie, à toutes formes de liquides ou à l'humidité.

Tenez le produit à l'écart du feu et des sources de chaleur. Ne placez JAMAIS d'objets enflammés, tels que des bougies allumées, sur l'appareil ou à proximité.

Veillez à NE PAS effectuer de modifications non autorisées sur ce produit.

Veillez à NE PAS utiliser un convertisseur continu-alternatif avec ce produit.

Veillez à NE PAS utiliser cet appareil dans des véhicules ou des bateaux.

Avant de brancher l'appareil à une prise de courant électrique, vérifiez que celle-ci soit bien raccordée à la terre ou qu'elle est dotée d'une protection par mise à la terre.

Lorsque l'alimentation de secteur ou la prise multiple est utilisée comme dispositif de débranchement de l'appareil, le dispositif de débranchement doit rester facilement accessible.

N'exposez PAS les produits contenant des piles ou des batteries à une chaleur excessive (ne les placez pas à la lumière directe du soleil, près d'un feu ou de toute autre source de chaleur).

Utilisez exclusivement le matériel de montage en rack recommandé par le fabricant.

Pour assurer une ventilation correcte, Bose déconseille de placer ce produit dans un espace confiné tel qu'une cavité murale ou un placard fermé.

N'installez pas le support ou le produit à proximité d'une source de chaleur, telle qu'une cheminée, un radiateur, une arrivée d'air chaud ou tout autre appareil (notamment les amplificateurs) produisant de la chaleur.

Informations réglementaires

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Cet appareil est conforme à la partie 15 de la réglementation de la FCC. Son fonctionnement repose sur les deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit tolérer les interférences externes, y compris celles qui peuvent provoquer un fonctionnement anormal.

REMARQUE : Ce matériel a fait l'objet de tests prouvant sa conformité aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, conformément à la partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé en environnement commercial. Cet appareil génère, utilise et est susceptible d'émettre de l'énergie à certaines fréquences radio. À ce titre, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il est susceptible de perturber les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra remédier au problème à ses propres frais.

Toute modification non autorisée expressément par Bose Corporation est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

Ceci est un produit de catégorie A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre des mesures adéquates.

Des câbles blindés doivent être utilisés pour assurer le respect des réglementations.

Ce produit répond aux critères d'immunité de la norme EN55103-2 pour les environnements électromagnétiques classés E2.

Ce produit est conforme à toutes les directives de la Communauté Européenne qui s'y appliquent. L'attestation complète de conformité est disponible à l'adresse **www.Bose.com/compliance**.

Ce produit est conforme à toutes les réglementations de 2016 en matière de compatibilité électromagnétique et à toutes les autres réglementations britanniques applicables. L'attestation complète de conformité est disponible à l'adresse **www.Bose.com/compliance**

Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais doit être déposé dans un centre de collecte approprié pour recyclage. La mise au rebut adéquate et le recyclage permettent de protéger les ressources naturelles, la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur l'élimination et le recyclage de ce produit, contactez votre mairie, votre service d'enlèvement des ordures ou le magasin où vous avez acheté ce produit.

Date de fabrication : Le huitième chiffre du numéro de série indique l'année de fabrication ; par exemple, « 7 » correspond à 2007 ou à 2017.

Importateur pour la Chine : Bose Electronics (Shanghai) Company Limited, Level 6, Tower D, No. 2337 Gudai Rd. Minhang District, Shanghai 201100

Importateur pour le Royaume-Uni : Bose Limited, Bose House, Quayside Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4QZ, Royaume-Uni

Importateur pour l'UE : Bose Products B.V., Gorslaan 60, 1441 RG Purmerend, Pays-Bas

Importateur pour le Mexique : Bose de México, S. de R.L. de C.V. , Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. Pour plus d'informations sur l'importateur et le service : +5255 (5202) 3545

Importateur pour Taïwan : Bose Taiwan Branch, 9F-A1, No. 10, Section 3, Minsheng East Road, Taipei City 104, Taïwan. Numéro de téléphone : +886-2-2514 7676

Google et Chrome sont des marques déposées de Google LLC.

Mozilla et Firefox sont des marques déposées de la Mozilla Foundation.

Arm est une marque déposée de Arm Limited (ou de ses filiales) aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Siège de Bose Corporation : 1-877-230-5639

©2022 Bose Corporation. Bose est une marque déposée de Bose Corporation. Toute reproduction, modification, distribution ou autre utilisation, même partielle, de ce document est interdite sans autorisation écrite préalable.

Informations relatives à la garantie

Cet appareil est couvert par une garantie limitée.
Pour en savoir plus sur la garantie, consultez la page **PRO.BOSE.COM**.

Bitte lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Gebrauchsanleitungen durch und bewahren Sie sie auf.

Dieses Produkt darf nur von fachkundigen Monteuren installiert werden! Dieses Dokument soll fachkundigen Monteuren grundlegende Installations- und Sicherheitsrichtlinien für dieses Produkt in typischen Festinstallationssystemen bieten. Bitte lesen Sie dieses Dokument und alle Sicherheitshinweise vor der Installation durch.

Versuchen Sie nicht, dieses Produkt selbst zu warten. Lassen Sie jegliche Reparatur- und Wartungsarbeiten nur von autorisierten Servicepartnern, Monteuren, Technikern, Händlern oder Vertreibern durchführen. Die Bose Professional Kontaktdaten für Ihr Land sowie Informationen zu Händlern oder Vertreibern in Ihrer Nähe finden Sie auf **PRO.BOSE.COM**.

1. Lesen Sie die folgenden Anweisungen.
2. Bewahren Sie die Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem sauberen, trockenen Tuch.
7. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind. Stellen Sie das Gerät nur in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen auf.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf, wie zum Beispiel Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Achten Sie darauf, dass die Schutzfunktion des Schutzkontaktsteckers nicht beeinträchtigt wird. Ein gepolter Stecker hat zwei Stromkontakte, von denen einer breiter als der andere ist. Ein Schutzkontaktstecker hat zwei Stromkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere bzw. dritte Kontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, um die Steckdose auszutauschen.
10. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es keine Stolpergefahr darstellt und nicht beschädigt werden kann – insbesondere im Bereich von Steckern und Steckdosen und dort, wo das Netzkabel aus dem Gerät herausgeführt wird.
11. Verwenden Sie nur Zubehör-/Anbauteile, die vom Hersteller zugelassen sind.
12. Verwenden Sie für das Gerät nur Rollwagen, Ständer, Dreibeine, Halterungen oder Tische, die vom Hersteller zugelassen sind oder zusammen mit dem Gerät verkauft werden. Falls Sie einen Rollwagen verwenden, dürfen Sie die Einheit aus Gerät und Rollwagen nur mit Vorsicht bewegen, damit Verletzungen durch ein mögliches Umkippen ausgeschlossen sind.
13. Ziehen Sie das Netzkabel bei Gewitter oder bei längerer Nichtbenutzung des Gerätes aus der Steckdose.
14. Lassen Sie jegliche Reparatur- und Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Wartungsarbeiten sind in folgenden Fällen nötig: bei jeglichen Beschädigungen wie z. B. des Netzkabels oder Netzsteckers, wenn Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gehäuse gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, fallen gelassen wurde oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.

WARNHINWEISE:

Dieser Warnhinweis auf dem Produkt weist auf wichtige Bedien- und Wartungsinformationen in dieser Anleitung hin.

Dieser Warnhinweis auf dem Produkt warnt vor nicht isolierten gefährlichen Spannungsquellen im Inneren des Produktes, die ein Stromschlagrisiko darstellen können. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen!

Enthält kleine Teile, die verschluckt werden können und eine Erstickungsgefahr darstellen. Nicht geeignet für Kinder unter drei Jahren.

Alle Produkte von Bose müssen gemäß den örtlichen und staatlichen Vorschriften sowie gemäß allen Branchenbestimmungen installiert werden. Der Monteur ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass die Installation der Lautsprecher und der Halterung gemäß allen geltenden Vorschriften durchgeführt wird, einschließlich örtlicher Bauvorschriften und -bestimmungen. Wenden Sie sich vor der Installation dieses Produkts an die zuständige abnehmende Behörde.

Eine unsichere Befestigung schwerer Lasten oder deren Aufhängung über Kopf kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden führen. Der Monteur ist dafür verantwortlich, die Zuverlässigkeit der für die Anwendung verwendeten Befestigungstechniken zu prüfen. Nur fachkundige Monteure mit Wissen über sachgemäße Befestigungselemente und sichere Befestigungstechniken sollten Lautsprecher über Kopf installieren.

Montieren Sie das Produkt nicht an Orten, an denen Kondenswasser auftreten kann.

Dieses Produkt ist nicht für die Installation oder Verwendung in Bereichen mit Wassereinrichtungen in Innenräumen (zum Beispiel Schwimmbädern, Wasserparks, Räume mit Whirlpools, Saunas, Dampfbäder und Eislaufbahnen) gedacht.

Um Brände und Stromschläge zu vermeiden, darf dieses Produkt NICHT Regen, Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Halten Sie das Produkt von Feuer und Wärmequellen fern. Stellen Sie KEINE brennenden Kerzen oder ähnliches auf das Gerät oder in die Nähe des Geräts.

Nehmen Sie KEINE nicht genehmigten Änderungen an diesem Produkt vor.

Benutzen Sie das Produkt NICHT mit einem Wechselrichter.

Verwenden Sie das Produkt NICHT in Fahrzeugen oder Booten.

Nutzen Sie einen Erdungsanschluss oder stellen Sie sicher, dass an der Steckdose ein Erdungsschutz vorliegt, bevor Sie den Netzstecker an die Steckdose anschließen.

Falls Sie den Netzstecker oder eine Mehrfachsteckdose verwenden, um das Gerät von der Stromversorgung zu trennen, sollten Sie sicherstellen, dass Sie jederzeit auf den Stecker zugreifen können.

Setzen Sie Geräte, die Batterien enthalten, NICHT übermäßig hohen Temperaturen aus (in dem Sie sie z. B. direkter Sonneneinstrahlung aussetzen oder in der Nähe von Feuer usw. lagern).

Verwenden Sie nur die vom Rack-Hersteller empfohlenen Montagehilfsmittel.

Aufgrund der Belüftungsanforderungen sollten Sie das Produkt nicht in einem geschlossenen Raum, zum Beispiel in einer Wandnische oder in einem geschlossenen Schrank, aufstellen.

Montieren oder platzieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern oder anderen Geräten

Gesetzliche Hinweise

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Dieses Gerät erfüllt die Bestimmungen in Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss jegliche Störungen tolerieren, einschließlich Störungen, die zu unerwünschten Betriebsstörungen führen.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde geprüft. Es stimmt mit den Regelungen für Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften überein. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen elektromagnetische Störungen beim Betrieb in gewerblicher Umgebung gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung und kann sie auch aussenden. Daher verursacht das Gerät, wenn die Installation und Benutzung nicht in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung erfolgt, möglicherweise Störungen des Funkverkehrs. Beim Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten können erhebliche Störungen des Funkverkehrs verursacht werden. Eventuell daraus entstehende Kosten trägt allein der Benutzer des Geräts.

Veränderungen am Gerät, die nicht durch die Bose Corporation autorisiert wurden, können zur Folge haben, dass die Betriebserlaubnis für das Gerät erlischt.

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Das Produkt kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann es für den Betreiber erforderlich sein, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Abgeschirmte Kabel müssen den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

Dieses Produkt erfüllt alle Anforderungen nach EN55103-2 für elektromagnetische Verträglichkeit.

Dieses Produkt erfüllt alle vorgeschriebenen EU-Richtlinien. Die vollständige Konformitätserklärung ist einsehbar unter **www.Bose.com/compliance**

Dieses Produkt erfüllt alle geltenden Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2016 und alle anderen zutreffenden UK-Richtlinien. Die vollständige Konformitätserklärung ist einsehbar unter **www.Bose.com/compliance**

Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf, sondern bei einer geeigneten Sammelstelle für das Recycling abgegeben werden muss. Die ordnungsgemäße Entsorgung und das Recycling tragen dazu bei, die natürlichen Ressourcen, die Gesundheit und die Umwelt zu schützen. Weitere Informationen zur Entsorgung und zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer zuständigen Kommune, Ihrem Entsorgungsdienst oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

Herstellungsdatum: Die achte Ziffer in der Seriennummer gibt das Herstellungsjahr an: „7“ ist 2007 oder 2017.

Importeur aus China: Bose Electronics (Shanghai) Company Limited, Level 6, Tower D, No. 2337 Gudai Rd. Minhang District, Shanghai 201100

Importeur aus UK: Bose Limited, Bose House, Quayside Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4QZ, Vereinigtes Königreich

Importeur aus der EU: Bose Products B.V., Gorslaan 60, 1441 RG Purmerend, Niederlande

Importeur aus Mexiko: Bose de México, S. de R.L. de C.V., Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. Importeur- und Serviceinformationen erhalten Sie unter: +5255 (5202) 3545

Importeur aus Taiwan: Bose Taiwan Branch, 9F-A1, No. 10, Section 3, Minsheng East Road, Taipei City 104, Taiwan. Tel.: +886-2-2514 7676

Google und Chrome sind Marken von Google LLC.

Mozilla und Firefox sind eingetragene Marken der Mozilla Foundation.

Arm ist eine eingetragene Marke von Arm Limited (oder seinen Tochterunternehmen) in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Hauptsitz der Bose Corporation: 1-877-230-5639

©2022 Bose Corporation. Bose ist eine Marke von Bose Corporation. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch teilweise reproduziert, verändert, vertrieben oder in anderer Weise verwendet werden.

Garantiehinweise

Für dieses Produkt gilt eine eingeschränkte Garantie.
Einzelheiten zur Garantie finden Sie unter **PRO.BOSE.COM**.

Leggere e conservare tutte le istruzioni per la sicurezza e per l'uso.

Questo prodotto deve essere installato esclusivamente da installatori professionisti. Il presente documento ha lo scopo di fornire agli installatori professionisti le istruzioni di base per l'installazione e la sicurezza del prodotto in tipici impianti da installazione fissa. Prima dell'installazione, leggere questo documento e le avvertenze sulla sicurezza.

Non tentare di riparare il prodotto autonomamente. Per tutti gli interventi di assistenza, rivolgiti ai centri assistenza, agli installatori, ai tecnici, ai rivenditori o ai distributori autorizzati. Per contattare Bose Professional o per trovare il rivenditore o distributore più vicino, visita **PRO.BOSE.COM**.

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di acqua.
6. Per la pulizia utilizzare un semplice panno asciutto.
7. Non ostruire le aperture di ventilazione. Installare il prodotto in conformità con le istruzioni fornite dal produttore.
8. Non installare in prossimità di fonti di calore, quali termosifoni, radiatori, stufe o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che generino calore.
9. Non danneggiare le parti di sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata è dotata di due poli, uno più largo dell'altro. Una spina con messa a terra è dotata di due poli e di un terzo terminale di massa. Il polo più largo e il terzo terminale sono presenti per sicurezza. Se la spina in dotazione non è adatta alla presa, rivolgersi a un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Evitare che il cavo di alimentazione venga calpestato o schiacciato, soprattutto in corrispondenza di spine, prese e nel punto di uscita dell'apparecchio.
11. Utilizzare solo sistemi di fissaggio/accessori specificati dal produttore.
12. Utilizzare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore o venduti insieme all'apparecchio. Quando si utilizza un carrello, prestare attenzione durante lo spostamento dell'insieme carrello/apparecchio per evitare di rovesciarlo causando danni.
13. Scollegare l'apparecchio durante i temporali o quando non utilizzato per lunghi periodi di tempo.
14. Affidarsi a personale qualificato per tutti gli interventi di assistenza. Gli interventi di assistenza si rendono necessari in caso di danni di qualsiasi tipo all'apparecchio; ad esempio se il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati, se è stato versato liquido o sono caduti oggetti sull'apparecchio, se l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, se non funziona normalmente o è caduto.

AVVISI/AVVERTENZE:

Questo simbolo sul prodotto segnala istruzioni importanti di funzionamento e di manutenzione presenti in questa guida.

Questo simbolo sul prodotto indica la presenza di tensioni pericolose non isolate all'interno del telaio del prodotto e del conseguente rischio di scosse elettriche.

Contiene pezzi di piccole dimensioni che possono rappresentare un pericolo di soffocamento. Non adatto per bambini di età inferiore a 3 anni.

Tutti i prodotti Bose devono essere installati in conformità con gli standard locali, statali, federali e di settore. È responsabilità dell'installatore assicurare che l'installazione dei diffusori e del sistema di montaggio venga eseguita in conformità con le normative vigenti, compresi i regolamenti edilizi locali. Prima di installare il prodotto, chiedere informazioni all'autorità locale preposta.

L'installazione non sicura o la sospensione di carichi pesanti può causare gravi lesioni alle persone e danni alle cose. È responsabilità dell'installatore valutare l'affidabilità del metodo di installazione utilizzato per l'applicazione specifica. L'installazione di un diffusore in posizione elevata può essere affidata solo ad installatori professionisti esperti di tecniche di montaggio sicuro dell'hardware.

Non posizionare il prodotto in punti dove potrebbe formarsi condensa.

Questo prodotto non deve essere installato o utilizzato in aree di servizio o intrattenimento vicine all'acqua (ad esempio, piscine coperte, parchi acquatici al chiuso, sale con vasche riscaldate, saune, bagni turchi e piste di pattinaggio al chiuso).

Per ridurre il rischio di incendio o scosse elettriche, questo prodotto NON deve essere esposto a pioggia, liquidi o umidità.

Tenere il prodotto lontano dal fuoco e da fonti di calore. NON collocare sorgenti di fiamme libere (ad esempio, candele accese) sul prodotto o in prossimità di esso.

NON apportare alterazioni non autorizzate al prodotto.

NON utilizzare inverter di potenza con questo prodotto.

NON utilizzare all'interno di veicoli o imbarcazioni.

Dotare la presa di messa a terra oppure accertarsi che la stessa sia dotata di messa a terra di protezione prima di collegare la spina di alimentazione.

La spina dell'alimentazione o dell'accoppiatore deve essere raggiungibile facilmente e rapidamente se utilizzata come dispositivo di spegnimento.

NON esporre prodotti contenenti batterie a calore eccessivo (ad esempio luce diretta del sole, fuoco o simili).

Utilizzare esclusivamente l'hardware di montaggio raccomandato dal produttore dell'unità rack.

A causa dei requisiti di ventilazione, Bose sconsiglia di posizionare il prodotto in spazi chiusi o angusti, ad esempio nicchie a parete o armadietti.

Non posizionare o installare la staffa o il prodotto in prossimità di fonti di calore, quali caminetti, termosifoni, radiatori o altri apparati (inclusi amplificatori) che emettano calore.

Informazioni sulle normative

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle Norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) deve accettare le interferenze ricevute, incluse quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

NOTA: Questa apparecchiatura è stata sottoposta a collaudo ed è risultata conforme ai limiti relativi ai dispositivi digitali di Classe A previsti dalla Parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono stati fissati allo scopo di assicurare un'adeguata protezione da interferenze nocive quando l'apparecchiatura è utilizzata in un'installazione commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze con le locali comunicazioni radiofoniche. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area residenziale può provocare interferenze nocive, nel qual caso l'utente dovrà adottare misure correttive a proprie spese.

Eventuali modifiche o alterazioni non espressamente approvate da Bose Corporation possono rendere nulla l'autorizzazione dell'utente all'utilizzo dell'apparecchiatura stessa.

Prodotto di Classe A. In ambienti domestici, il prodotto può causare interferenze radio che potrebbero richiedere misure adeguate da parte dell'utente.

La conformità alle normative richiede l'utilizzo di cavi schermati.

Il prodotto è conforme a tutti i requisiti di immunità EN55103-2 per ambienti elettromagnetici di tipo E2.

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive EU prescritte dalla legge. La dichiarazione di conformità completa è disponibile all'indirizzo **www.Bose.com/compliance**

Il presente prodotto è conforme a tutte le normative sulla compatibilità elettromagnetica del 2016 e a tutte le altre normative del Regno Unito applicabili. La dichiarazione di conformità completa è disponibile all'indirizzo: **www.Bose.com/compliance**

Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, ma deve essere consegnato a una struttura di raccolta appropriata per il riciclaggio. Uno smaltimento e un riciclo corretti aiutano a preservare le risorse naturali, la salute e l'ambiente. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento e sul riciclo di questo prodotto, rivolgersi alle autorità locali, al servizio di smaltimento dei rifiuti o al negozio presso il quale è stato acquistato.

Data di produzione: l'ottava cifra del numero di serie corrisponde all'anno di produzione; ad esempio "7" indica 2007 o 2017.

Importatore per la Cina: Bose Electronics (Shanghai) Company Limited, Level 6, Tower D, No. 2337 Gudai Rd. Minhang District, Shanghai 201100

Importatore per il Regno Unito: Bose Limited, Bose House, Quayside Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4QZ, Regno Unito

Importatore per l'UE: Bose Products B.V., Gorslaan 60, 1441 RG Purmerend, Paesi Bassi

Importatore per il Messico: Bose de México, S. de R.L. de C.V. , Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. Per informazioni su importatori e servizi: +5255 (5202) 3545

Importatore per Taiwan: Bose Taiwan Branch, 9F-A1, No.10, Section 3, Minsheng East Road, Taipei City 104, Taiwan.
N. telefono: +886-2-2514 7676

Google e Chrome sono marchi commerciali di Google LLC.

Mozilla e Firefox sono marchi registrati di Mozilla Foundation.

Arm è un marchio registrato di Arm Limited (o delle sue consociate) negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Sede principale di Bose Corporation: 1-877-230-5639

©2022 Bose Corporation. Bose è un marchio commerciale di Bose Corporation. Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, modificata, distribuita o usata in altro modo senza previa autorizzazione scritta.

Informazioni sulla garanzia

Questo prodotto è coperto da una garanzia limitata.
Per i dettagli sulla garanzia, visitare **PRO.BOSE.COM**.

Lees alle veiligheidsinstructies en de gebruiksaanwijzing door en bewaar deze.

Dit product is uitsluitend bestemd voor installatie door professionele installateurs! Dit document is bedoeld om professionele installateurs essentiële installatie- en veiligheidsrichtlijnen te bieden voor dit product in standaardsystemen voor vaste installatie. Lees dit document en alle veiligheidswaarschuwingen voordat u een systeem probeert te installeren.

Probeer dit product niet zelf te repareren. Neem voor alle onderhoud contact op met een geautoriseerd servicecenter, installateur, technicus, dealer of distributeur. Om contact op te nemen met Bose Professional en voor informatie over de dichtstbijzijnde dealer of distributeur, gaat u naar **PRO.BOSE.COM**.

1. Lees deze instructies door.
2. Bewaar deze instructies.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle instructies.
5. Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
6. Alleen met een droge doek reinigen.
7. Zorg dat u de ventilatieopeningen niet blokkeert. Installeer het apparaat volgens de instructies van de fabrikant.
8. Installeer het product niet in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, warmteroosters, kachels of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte produceren.
9. Schakel de veiligheidsfunctie van de gepolariseerde of geaarde stekker niet uit. Een gepolariseerde stekker heeft twee poten, waarvan de ene breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee poten en een pin voor de aarding. De bredere poot of de derde poot is bedoeld voor uw veiligheid. Als de bijgeleverde stekker niet in het stopcontact past, neem dan contact op met een elektricien om het verouderde stopcontact te vervangen.
10. Zorg dat er niet op het netsnoer wordt gestaan of gelopen en dat het niet wordt afgekneld, met name bij de stekkers en stopcontacten en het punt waar deze uit het apparaat komen.
11. Gebruik uitsluitend aansluitstukken/accessoires die door de fabrikant worden gespecificeerd.
12. Gebruik het apparaat uitsluitend in combinatie met het verrijdbare plateau, het statief, de beugel of de tafel die door de fabrikant worden vermeld of samen met het apparaat worden verkocht. Als u een verrijdbaar plateau gebruikt, moet u het apparaat en het plateau voorzichtig verplaatsen zodat deze niet kunnen omvallen en letsel veroorzaken.
13. Haal de stekker van dit apparaat uit het stopcontact bij onweer of als het langere tijd niet wordt gebruikt.
14. Laat alle reparaties en onderhoud over aan bevoegde personen. Reparatie is vereist als het apparaat is beschadigd, zoals wanneer het snoer of de stekker van de voeding is beschadigd, wanneer er vloeistof in het apparaat is terechtgekomen of voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, wanneer het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht, niet normaal werkt of is gevallen.

WAARSCHUWINGEN:

Dit symbool op het product betekent dat deze handleiding belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies bevat.

Dit symbool op het product betekent dat er een niet-geïsoleerde, gevaarlijke spanning aanwezig is binnen de behuizing van het product die kan leiden tot een risico op elektrische schokken.

Bevat kleine onderdelen die verstikkingsgevaar kunnen vormen. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 3 jaar.

Alle Bose-producten moeten worden geïnstalleerd volgens de plaatselijke en landelijke voorschriften en industrienormen. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om ervoor te zorgen dat de installatie van de luidsprekers en het montagesysteem gebeurt met inachtneming van alle van toepassing zijnde voorschriften, waaronder plaatselijke bouwvoorschriften. Neem contact op met de juiste plaatselijke overheidsinstanties voordat u dit product installeert.

Het onveilig monteren of ophangen van een zware last kan leiden tot beschadiging van uw eigendommen, ernstig letsel en overlijden. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om de betrouwbaarheid te evalueren van de gebruikte montagemethode. Alleen professionele installateurs met kennis van het juiste gereedschap en veilige montagetechnieken mogen luidsprekers hoog ophangen.

Monteer het product niet op locaties waar condensatie kan optreden.

Dit product is niet bedoeld voor installatie of gebruik in overdekte ruimten voor wateractiviteiten (waaronder overdekte zwembaden, overdekte waterparken, stoomruimten, sauna's, bubbelbadkamers en overdekte ijsbanen).

Om het risico op brand of elektrische schokken te verlagen, mag dit product NIET worden blootgesteld aan regen, vloeistof of vocht.

Houd het product uit de buurt van vuur en warmtebronnen. Plaats GEEN open vlammen, zoals brandende kaarsen, op of bij het product.

Er mogen GEEN wijzigingen aan dit product worden aangebracht door onbevoegden.

Gebruik GEEN omvormer in combinatie met dit product.

Gebruik het NIET in voertuigen of boten.

Zorg voor aarding of controleer of het stopcontact geaard is voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

Wanneer de stekker of aansluiting van een apparaat als stroomonderbreker wordt gebruikt, dient deze stroomonderbreker steeds goed bereikbaar te zijn.

Producten die accu's of batterijen bevatten NIET blootstellen aan overmatige warmte (zoals direct zonlicht, vuur en dergelijke).

Gebruik uitsluitend het door de fabrikant aanbevolen montagemateriaal.

Omwille van de ventilatievereisten raadt Bose af om het product in een besloten ruimte te plaatsen, zoals in een nis in de muur of een dichte kast.

Plaats of installeer de beugel of het product niet in de buurt van warmtebronnen, zoals open haarden, radiatoren, verwarmingsroosters of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte produceren.

Wettelijk verplichte informatie

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Op het gebruik zijn de volgende twee voorwaarden van toepassing: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen alle externe storing, waaronder storing die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

OPMERKING: Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van de klasse A, volgens deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze limieten zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing bij installatie in een handelsomgeving. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze uitstralen en het kan, als het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, schadelijke storing veroorzaken aan radiocommunicatie. Gebruik van dit apparaat in een woonwijk kan schadelijke storing veroorzaken. In dit geval moet de gebruiker de storing op eigen kosten verhelpen.

Veranderingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Bose Corporation kunnen leiden tot het vervallen van de bevoegdheid van de gebruiker om dit apparaat te gebruiken.

Dit is een product van klasse A. Dit product kan in een woonomgeving radio-interferentie veroorzaken, zodat de gebruiker mogelijk passende maatregelen moet treffen.

Afgeschermde kabels zijn vereist om aan de regelgeving te voldoen.

Dit product voldoet aan alle immuniteitsvereisten van EN55103-2 voor een E2 elektromagnetische omgeving.

Dit product voldoet aan alle vereisten van de EU-richtlijnen, zoals wettelijk vereist. De volledige conformiteitsverklaring kunt u vinden op **www.Bose.com/compliance**.

Dit product voldoet aan alle toepasselijke voorschriften in de Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 en aan alle overige toepasselijke wet- en regelgeving van het Verenigd Koninkrijk. De volledige conformiteitsverklaring kunt u vinden op: **www.Bose.com/compliance**

Dit symbool betekent dat het product niet mag worden weggegooid als huishoudelijk afval en naar een geschikt inzamelpunt voor recycling moet worden gebracht. Het op de juiste wijze afvoeren en recyclen helpt natuurlijke hulpbronnen, de menselijke gezondheid en het milieu te beschermen. Voor meer informatie over het afvoeren en recyclen van dit product neemt u contact op met de gemeente waar u woont, de afvalverwerkingsdienst of de winkel waar u dit product hebt gekocht.

Fabricagedatum: Het achtste cijfer in het serienummer geeft het fabricagejaar aan. '7' is 2007 of 2017.

Importeur in China: Bose Electronics (Shanghai) Company Limited, Level 6, Tower D, No. 2337 Gudai Rd. Minhang District, Shanghai 201100

Importeur in het VK: Bose Limited, Bose House, Quayside Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4QZ, United Kingdom

Importeur in de EU: Bose Products B.V., Gorslaan 60, 1441 RG Purmerend, Nederland

Importeur in Mexico: Bose de México, S. de R.L. de C.V. , Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F. Gegevens importeur en service-informatie: +52 55 52 02 35 45

Importeur in Taiwan: Bose Taiwan Branch, 9F-A1, No.10, Section 3, Minsheng East Road, Taipei City 104, Taiwan. Telefoonnummer: +886 2 25 14 76 76

Google en Chrome zijn handelsmerken van Google LLC.

Mozilla en Firefox zijn geregistreerde handelsmerken van de Mozilla Foundation.

Arm is een geregistreerd handelsmerk van Arm Limited (of diens gelieerde ondernemingen) in de VS en/of elders.

Alle overige handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

Hoofdkantoor Bose Corporation: 1 877 230 5639

©2022 Bose Corporation. Bose is een handelsmerk van Bose Corporation. Niets in deze uitgave mag worden gereproduceerd, gewijzigd, gedistribueerd of op andere wijze worden gebruikt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

Garantie-informatie

Dit product wordt gedekt door een beperkte garantie.
Ga naar **PRO.BOSE.COM** voor garantie-informatie.

Overview 9
Product Features 9
Package Contents 10
Available Accessories 11

Product Details 12
CSP-428/CSP-1248 12
Front Panel 12
Rear Panel 13

Installation 14
Rack-mounting 14
Analog Audio Connections 14
AVM-1 14
AmpLink Connection 15
CC-1D/CC-2D/CC-3D 15
Mute with Standard Contact Closure 15
Control I/O Connections 16
Control Inputs 16
Control Output 16
Network Connection 17
Power Connection 17
Accessing the CSP Configuration Utility 17

Maintenance 18
Firmware & Software Updates 18
Battery Replacement 18
Troubleshooting 19

Technical Information 20
Technical Specifications 20
CSP-428 20
CSP-1248 22

Overview

Bose Professional CSP-1248 and CSP-428 commercial sound processors offer right-sized I/O and simplified configuration for small-to-medium scale projects. They are designed to serve as standalone DSP in commercial applications such as retail stores and restaurants, or any public place where modest processing, high-quality sound and facilitated installation is desired. Models feature a quick-setup workflow, using an integrated web server with browser-based configuration utility, for making common tasks intuitive and logical – ultimately reducing installation time. Integrated Bose-proprietary algorithms offer predicable control options, while compatible interfaces like ControlCenter digital controllers and ControlSpace Remote offer reliable, convenient operation for end users.

Product Features

Right-sized connectivity for cost-effective commercial installation options. Models feature balanced analog I/O (CSP-1248: 8 × 4, CSP-428: 2 × 2), mono-summed RCA inputs (CSP-1248: 4 pair, CSP-428: 2 pair), 8 control inputs, 1 control output, a mute contact, Ethernet network (for configuration or wall control) and Bose AmpLink.

CSP configuration utility provides an intuitive setup interface via the CSP's integrated web-server so that you can quickly configure the CSP using a web browser.

Rear-panel Ethernet connection provides a local port for configuration via computer and a wider network connection for control from compatible ControlCenter digital wall controllers or ControlSpace Remote clients

AutoVolume compensation continuously adapts zone output level based on the ambient noise of an active space, as to maintain consistent program material (requires the Bose AVM-1 sense microphone accessory)

Opti-voice paging provides a smooth transition between the music and page signals

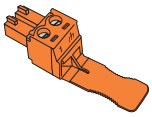
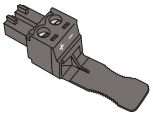
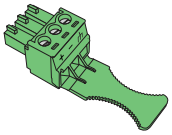
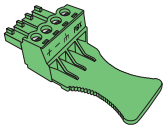
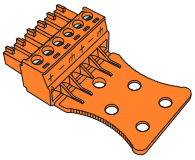
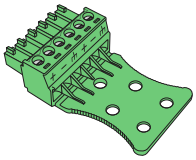
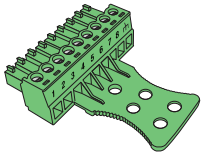
Opti-source level management monitors the input level of up to four sources. Source levels are continually adjusted to maintain a consistent volume level among different source.

SmartBass equalization enhances the low-frequency output of select loudspeakers

Bose AmpLink output for simplified digital audio connectivity to supported power amplifiers

Package Contents

Your Bose CSP includes the following accessories, depending on the model: **CSP-428** or **CSP-1248**:

Accessories		CSP-428	CSP-1248
	AC power cord	1	1
	Cable ties	11	11
	2-pin Euroblock (orange)	1	1
	2-pin Euroblock (black)	1	1
	3-pin Euroblock (green)	1	1
	4-pin Euroblock (green)	1	1
	6-pin Euroblock (orange)	1	2
	6-pin Euroblock (green)	0	3
	9-pin Euroblock (green)	1	1

Available Accessories

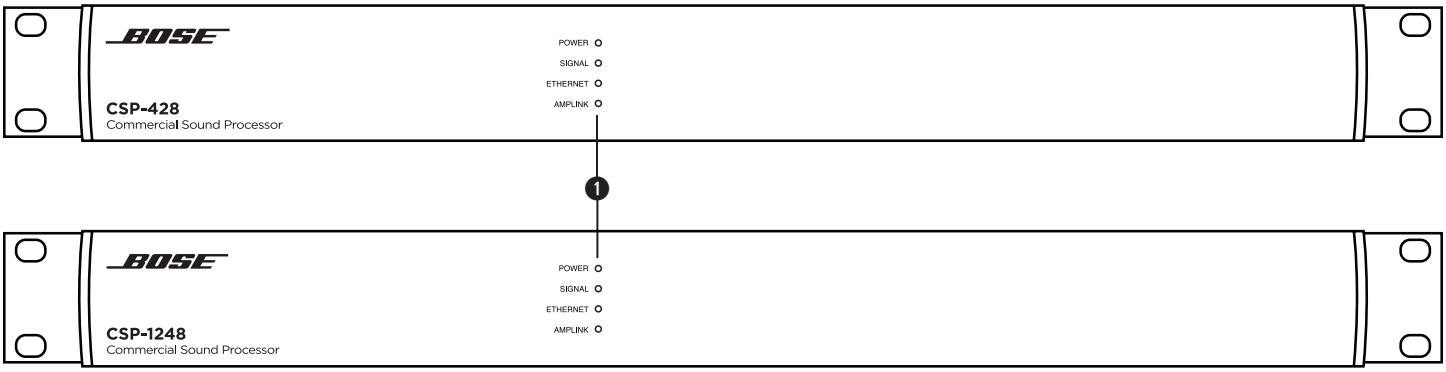
The CSP-428 and CSP-1248 are compatible with Bose ControlCenter digital zone controllers and the AVM-1 sense microphone. Below is a list of compatible devices:

Model	Part Number	Notes
ControlSpace ControlCenter CC-1D	PC 079059 (US, white) PC 079051 (US, black) PC 079042 (EU, white) PC 079070 (EU, black) PC 079062 (JP, white) PC 079060 (JP, black)	Uses Network port. Requires additional Power-over-Ethernet (PoE) switch.
ControlSpace ControlCenter CC-2D	PC 079063 (US, white) PC 079043 (US, black) PC 079071 (EU, white) PC 079049 (EU, black) PC 079066 (JP, white) PC 079046 (JP, black)	Uses Network port. Requires additional Power-over-Ethernet (PoE) switch.
ControlSpace ControlCenter CC-3D	PC 079061 (US, white) PC 079047 (US, black) PC 079053 (EU, white) PC 079058 (EU, black) PC 079041 (JP, white) PC 079064 (JP, black)	Uses Network port. Requires additional Power-over-Ethernet (PoE) switch.
AVM-1 sense microphone	PC 079067 (white)	Uses analog input with Euroblock connector.

Product Details

CSP-428/CSP-1248

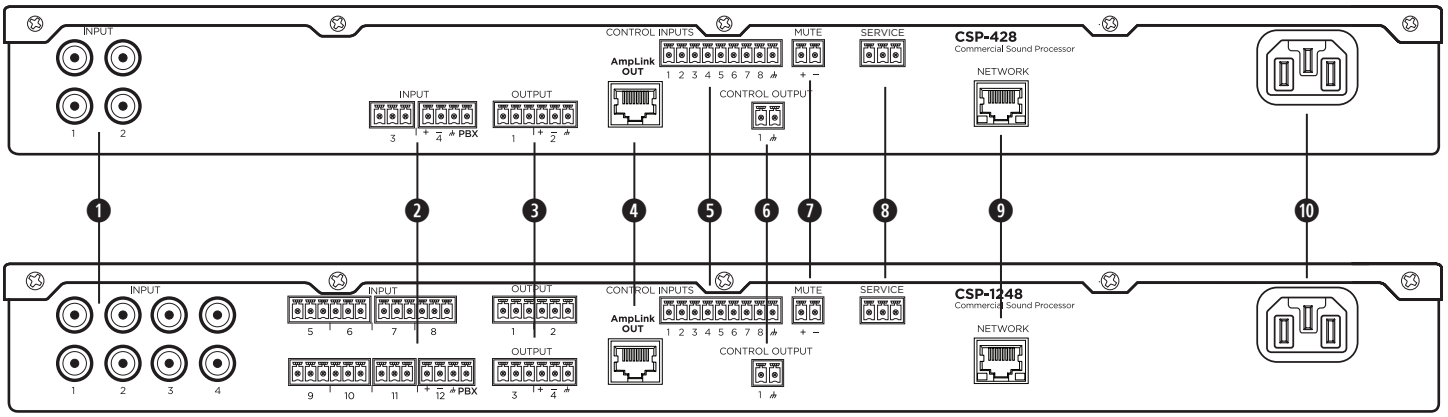
Front Panel



❶ LED Indicators

Power:	Power or fault state indication.	**Green:** Power on, normal operation **Yellow:** Powering on **Red:** Error (see **Troubleshooting** on page 19)
Signal:	Signal status indication of all audio input and output channels in order of signaling priority.	**Green:** Signal present (–60 dBFS to –20 dBFS) **Yellow:** Signal level optimal (–20 dBFS to –2 dBFS) **Red:** Clipping (–2 dBFS to 0 dBFS)
Ethernet:	Connection status indication of Ethernet ports.	**Green:** Ethernet link established **Yellow:** Active transmission/reception
AmpLink:	Connection status indication of AmpLink-equipped amplifiers.	**Green:** AmpLink is active

Rear Panel



❶ **RCA Inputs:** Summed mono inputs for analog audio connections. See **Installation** > **Analog Audio Connections** (page 14) for more information.

❷ **Analog Inputs:** Mic/line-level inputs for balanced analog audio signals. To integrate the CSP into a telephone switching system, use the **PBX** (private branch exchange) terminal. To use the built-in AutoVolume feature, connect one or more Bose AVM-1 sense microphones to any of these inputs (see the AVM-1 installation guide for more information). See **Installation** > **Analog Audio Connections** (page 14) for more information.

Note: *The AutoVolume feature is optimized for use with Bose AVM-1 sense microphones only.*

❸ **Analog Outputs:** Line-level outputs for balanced analog audio signals. See **Installation** > **Analog Audio Connections** (page 14) for more information.

❹ **AmpLink Out port:** RJ-45 connection for use with AmpLink-equipped amplifiers. Use shielded EIA/TIA 568B straight Cat 5 cables (or equivalent) to make this connection. See **Installation** > **AmpLink Connection** (page 15) for more information.

CAUTION: *Shielded EIA/TIA 568B straight Cat 5 cables (or equivalent) are required for proper AmpLink operation. Unshielded cables are* ***not*** *supported and may cause AmpLink audio to operate improperly. Do* ***not*** *connect an AmpLink port to an Ethernet-based network.*

❺ **Control Inputs:** Eight inputs for control of push-to-talk (PTT) paging. See **Installation** > **Control I/O Connections** > **Control Inputs** (page 16) for more information.

❻ **Control Output:** One output for general purpose control with ControlSpace Remote. See **Installation** > **Control I/O Connections** > **Control Output** (page 16) for more information.

❼ **Mute port:** Contact closure connection where a short across the mute connector will mute all outputs. See **Installation** > **Mute with Standard Contact Closure** (page 15) for more information.

❽ **Service port:** For Bose service use only.

❾ **Network port:** Ethernet network connection for up to 16 ControlCenter digital zone controllers via a PoE switch. See **Installation** > **Network Connection** (page 17) for more information.

❿ **Power input:** Power cord connection (IEC 60320-C14 inlet). See **Installation** > **Power Connection** (page 17) for more information.

Installation

Rack-mounting

The CSP-428 and CSP-1248 fit standard 48-centimeter (19-inch) rack equipment, occupying one rack unit (1 RU) in height and requiring a mounting depth of 208 millimeters (8.2 inches) from the front rack rail. Use four fasteners with washers (not included) to mount the CSP.

The CSP-428 and CSP-1248 use active side ventilation and can safely operate in ambient conditions from 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F).

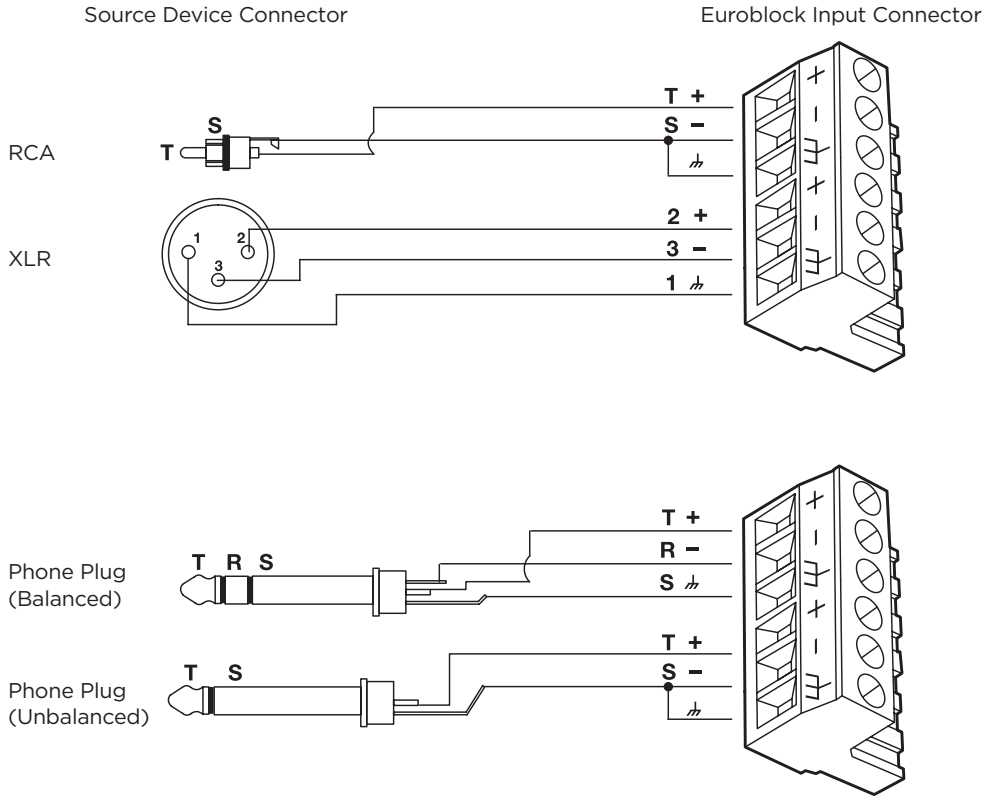
See **Technical Specifications** (page 20) for power dissipation ratings for each model.

Analog Audio Connections

The CSP-428 and CSP-1248 include two types of **analog inputs** for audio devices: summed mono RCA connectors and balanced Euroblock connectors. The **analog outputs** are balanced Euroblock connectors.

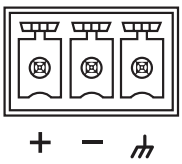
The termination end of each Euroblock connector includes printed terminal block descriptions. The following diagrams show the recommended balanced/unbalanced wiring between the audio connectors on the processor and common audio connectors to external audio components.

To integrate the processor into a telephone switching system, use the **PBX** (private branch exchange) terminal.



AVM-1

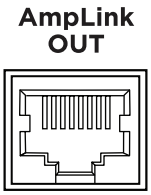
To use the built-in AutoVolume feature, use one or more Bose AVM-1 sense microphones with the CSP. Insert the **–**, **+**, and **ground** wires connected to the AVM-1 to the corresponding terminals of a Euroblock included with the Bose CSP. Connect that Euroblock to an **analog input** on the rear panel of the Bose CSP.



See the AVM-1 installation guide for more information.

Note: *The AutoVolume feature is optimized for use with Bose AVM-1 sense microphones only.*

AmpLink Connection

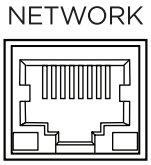


The **AmpLink Out** port provides a low-latency method for transporting up to eight channels of uncompressed digital audio to AmpLink-compatible amplifiers. For simplified audio distribution, the CSP-428 and CSP-1248 can also serve as centralized input-routing/mixing points to one or more AmpLink-compatible amplifiers when installed in the same rack. Each amplifier must have a built-in AmpLink port or an AmpLink 24-channel input card installed.

Use shielded EIA/TIA 568B straight Cat 5 cables (or equivalent) to make this connection. You can daisy-chain up to eight AmpLink-compatible products with up to 10 meters (32 feet) of cable between each product.

CAUTION: *Shielded EIA/TIA 568B straight Cat 5 cables (or equivalent) are required for proper AmpLink operation. Unshielded cables are* ***not*** *supported and may cause AmpLink audio to operate improperly. Do* ***not*** *connect an AmpLink port to an Ethernet-based network.*

CC-1D/CC-2D/CC-3D

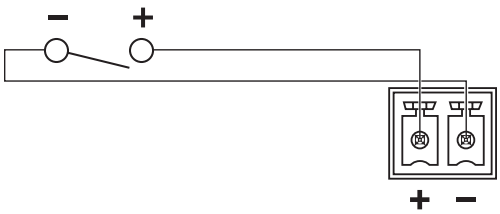


The ControlCenter CC-1D, CC-2D, and CC-3D can be used for volume and mute control. The CC-2D and CC-3D can also be used for source control. You can connect these controllers to the **Network** port via a PoE network switch (not included). You can connect up to 16 controllers or up to 32 controllers, depending on the amplifier you are using with the CSP.

Use a foiled or unshielded twisted-pair (F/UTP) Cat 5e cable (not included) to connect this port on each CSP to your network or computer. Make this connection directly to the CSP or through a switched Ethernet network.

See **Overview** > **Available Accessories** (page 11) for a list of compatible accessories.

Mute with Standard Contact Closure



The CSP-428 and CSP-1248 are designed to mute all outputs either when the **Mute** contacts are either shorted together or opened, depending on how the CSP is configured.

The default state is Normally Open (NO), where a short across the mute connector will mute all outputs. Using the CSP integrated web server, the mute polarity can be inverted to Normally Closed (NC), where an open across the mute connector will mute all outputs.

Note: *All LED indicators will blink red when the amplifier is muted from software or from the rear panel* ***Mute*** *connector.*

Use the included black 2-pin Euroblock to make this connection.

Control I/O Connections

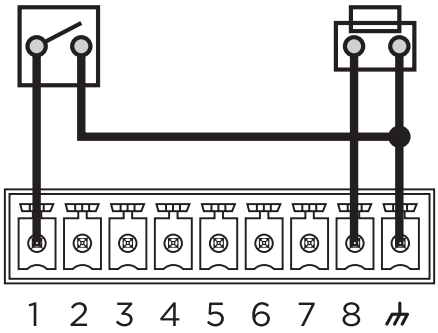
The CSP can interface with external control hardware via the eight control inputs and one control output.

Control Inputs

You can connect the **control inputs** to external hardware such as switches to control push-to-talk (PTT) paging. Use the CSP configuration utility to easily assign how the paging functions work.

Using Switches

You can use toggle switches or push-buttons with control inputs. Each input terminal is tied to an internal two-kiloohm pull-up resistor so that external switches can be wired directly from input to ground.



Example: Control input connections for switches

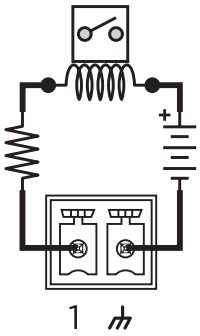
Control Output

Note: *The control output is intended for use with ControlSpace Remote only.*

Current Source Devices

The **control output** can power some devices such as LEDs and low-current relays directly. The maximum source current is 10 milliamps.

Source Limits: Open circuit, ≤ 8 VDC; 2.5 VDC and 10 mA (maximum) for external devices.

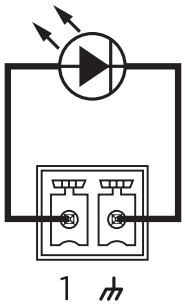


Example: Control output connections for a current source

Current Sink Devices

Devices that require more current than is available from a current-source configuration can use the **control output** to sink up to 100 milliamps when used with external power supplies. Use proper precautions when driving inductive loads.

Sink Limits: 100 mA (maximum). External supplies must be ≤ 24 VDC.



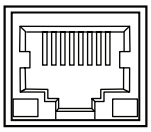
Example: Control output connections for a current sink

Network Connection

The CSP-428 and CSP-1248 include a **Network** port on the rear panel for network connection.

Use a foiled or unshielded twisted-pair (F/UTP) Cat 5e cable (not included) to connect this port on each CSP to your network or computer. Make this connection directly to the CSP or through a switched Ethernet network.

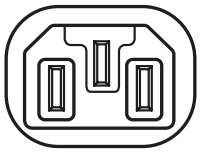
NETWORK



Power Connection

The CSP-428 and CSP-1248 can operate with AC mains line voltages from 85 volts to 264 volts at 50 Hz/60 Hz over a detachable IEC power cord. Power consumption is 37 volt-amps at an ambient temperature of 40 °C (104 °F).

To power on the CSP, use the included power cord to connect the processor's power inlet to a power outlet. After powering on, the boot time may be as long as 40 seconds. The processor is fully operable when the **Power** LED on the front panel is lit solid green.



POWER

Accessing the CSP Configuration Utility

To set the functions of the CSP, follow the steps below to access the CSP configuration utility hosted on its integrated web server.

Note: *The integrated web server is compatible only with Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, and Internet Explorer.*

1. Visit **bosepro.link/cspsw** and download the **Discovery Tool** application.
2. Connect your computer to the **Network** port of your CSP (see **Network Connection** above).
3. Install and open the **Discovery Tool** application.
4. In the application, click **Discover**. The IP address of each CSP in the network will appear in the window.
5. Enter the network address of the desired CSP into the address bar of your web browser, and press **Enter**. The CSP configuration utility will appear in the browser window.

To learn more, access the help system from within the interface of the CSP configuration utility.

Maintenance

Firmware & Software Updates

Bose periodically releases updates for the CSP firmware. Follow the steps below to update the firmware of your CSP.

1. Open the CSP configuration utility (see **Accessing the CSP Configuration Utility** on page 17).
2. Access **Settings** > **Firmware** > **Select File**.
3. Select the firmware file on your computer, and then click **Open**.
4. In the browser window, click **Update**.

CAUTION: *Do not disconnect the CSP from your computer until you see a message that the update is complete. Interrupting the connection can damage the firmware on the CSP.*

Battery Replacement

The CSP-428 and CSP-1248 each contain a replaceable lithium battery for maintaining the real-time clock (RTC) capability of the system. This battery lasts at least 10 years from the time of production and rarely requires replacement. This battery should be replaced by a professional technician only.

Troubleshooting

Problem	What to do
The **Power** LED on the front panel is not lit solid green.	Use the included power cord to connect the processor's power inlet (on the rear panel) to a power outlet. Make sure that the mains power is active.
The power is on, but there is no sound.	Verify that there is an input signal from the source using the CSP configuration utility. The audio input metering should be in the green/yellow band. Verify that there is an output signal. The audio output signal metering should be in the green/yellow band.
The sound is distorted.	Check the audio input signal indicators using the CSP configuration utility. If any of the audio input metering is in the red band, reduce the gain of the audio input or the output volume of the audio device. If the input and output indicators are green, and if you are sure the output volume of the audio device is undistorted when it enters the processor, make sure that the loudspeakers are not being overdriven or are not damaged.
The **Power** LED is red.	Disconnect the power cord from the power outlet, and then reconnect it. If the issue continues, call your Bose Professional sales/support representative.
The **Ethernet** LED is off.	Make sure that the processor's **Network** port is securely connected to a computer, hub, or switch using a foiled or unshielded twisted-pair (F/UTP) Cat 5e cable (not included). Make sure that the computer's Ethernet connection is enabled. If it is disabled, the Link LED on the computer will probably be off. If the processor is connected to a hub or switch, make sure the Link LED on the hub or switch is on.
The **Ethernet** LED is on but devices cannot communicate with processor.	If you recently connected the processor to a power outlet, wait 40 seconds to make sure that the processor is fully turned on. The **Power** LED should be solid green. Make sure that the network settings on the TCP/IP Ethernet device you are using on the computer are set correctly: If you are not using a DHCP server, manually set the computer's IP address to an unused IP address (e.g. 192.168.0.2). The default IP subnet mask should be set to **255.255.255.0**. Open the firewall settings on the computer, and unblock all ports. Make sure that there is not another processor connected with the same address. If you are not sure, disconnect a processor, scan for the other processor, and then change its address. Repeat with the second processor.

Technical Information

Technical Specifications

CSP-428

Integrated DSP	
Signal Process/CPU	32-bit fixed/floating-point DSP + Arm® processor, 456 MHz
Maximum Calculation	3.6 GIPS / 2.7 GFLOPS
Audio Latency	900 µs (analog in to analog out)
A/D and D/A Converters	24-bit
Sample Rate	48 kHz
Audio Performance	
Frequency Response	20 Hz to 20 kHz (±0.5 dB)
THD+N	< 0.01% at +4 dBu (A-weighted/20 Hz to 20 kHz)
Channel Separation (Crosstalk)	< –105 dB at +4 dBu input and output level, 1 kHz
Dynamic Range	115 dB A-weighted 20 Hz to 20 kHz, analog through, 600 Ω load
Audio Inputs	
Inputs (balanced)	2 analog (balanced, Mic/Line Level/Page-In)
Inputs (unbalanced)	2 analog (unbalanced, RCA Line-In, summed to mono)
Connectors, Input	Balance Input: green 3.81 mm pitch (3-pin/6-pin) Page-In: green 3.81 mm pitch (4-pin) Unbalanced Input: red/white RCA connector
Input Impedance	12 kΩ at 1 kHz (with or without phantom power active)
Maximum Input Level	+24 dBu (THD+N ≤0.3%, 20 Hz to 20 kHz, 0 dB gain)
Equivalent Input Noise	< –117 dBu (22 Hz to 20 kHz, 150 Ω input, 64 dB gain)
Phantom Power	+48V, open circuit, 10 mA max per channel, selectable per input, 80 mA max across all channels
Pre-Gain Settings	0/14/24/32/44/54/64 dB
Audio Outputs	
Outputs	2 analog (balanced, Line Level), 8 digital (AmpLink output)
Connectors, Output	Analog Output: orange 3.81 mm pitch (6-pin) Digital Output: RJ-45 without LED (AmpLink output)
Output Impedance	66 Ω
Maximum Output Level	+24 dBu (THD+N ≤0.3%, 22 Hz to 20 kHz)
Control Inputs	
Inputs (Control)	8 analog inputs, 2 kΩ internal pull-up resistor to 5 V, green 3.81 mm pitch connector (9-pin)
Mute (Control)	1 analog input, 2 kΩ internal pull-up resistor to 5 V, black 3.81 mm pitch connector (2-pin)
Analog Input Voltage	0 V to 3.3 V (maximum 5 V)
Digital Input Voltage	0 V to 3.3 V (threshold voltage = 1.6 V)
Control Outputs	
Outputs (Control)	1 digital output, orange 3.81 mm pitch connector (2-pin)
Output Voltage	High: 8 V (open circuit), 2.5 V at 10 mA, Low: < 1 V at 100 mA, push-pull
Output Current	10 mA source, 100 mA sink (24 VDC max external supply voltage)

Indicators and Controls	
LED Status Indicators	Power/Status, Signal, Ethernet, AmpLink
Audio Signal Indication	Green (–60 to –20 dBFS), yellow (–20 to –2 dBFS), red (–2 dBFS to Clip)
Electrical	
Mains Voltage	85 VAC to 264 VAC, 50/60 Hz
AC Power Consumption	< 30 W typical, over all mains voltages, (PSU Max < 45 W)
Mains Connector	IEC 60320-C14 (inlet)
Power Dissipation	~22 W (75 BTU/Hr, 19 kcal/hr)
Physical	
Dimensions (H × W × D)	44 mm × 483 mm × 215 mm (1.7 in × 19.0 in × 8.5 in)
Operating Temperature	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Cooling System	Active, side venting with fan
Storage Temperature	–40 °C to 70 °C (–40 °F to 158 °F)
Humidity	80% (without condensation)
General	
Configuration Software	Integrated web server with configuration utility
Network Control	Ethernet (RJ-45), 10/100MBase-T

CSP-1248

Integrated DSP	
Signal Process/CPU	32-bit fixed/floating-point DSP + Arm®, 456 MHz
Maximum Calculation	3.6 GIPS / 2.7 GFLOPS
Audio Latency	900 µs (analog in to analog out)
A/D and D/A Converters	24-bit
Sample Rate	48 kHz
Audio Performance	
Frequency Response	20 Hz to 20 kHz (±0.5 dB)
THD+N	< 0.01% at +4 dBu (A-weighted/20 Hz to 20 kHz)
Channel Separation (Crosstalk)	< –105 dB at +4 dBu input and output level, 1 kHz
Dynamic Range	115 dB A-weighted 20 Hz to 20 kHz, analog through, 600 Ω load
Audio Inputs	
Inputs (balanced)	8 analog (balanced, Mic/Line Level/Page-In)
Inputs (unbalanced)	4 analog (unbalanced, RCA Line-In, summed to mono)
Connectors, Input	Balance Input: green 3.81 mm pitch (3-pin/6-pin) Page-In: green 3.81 mm pitch (4-pin) Unbalanced Input: red/white RCA connector
Input Impedance	12 kΩ at 1 kHz (with or without phantom power active)
Maximum Input Level	+24 dBu (THD+N ≤0.3%, 20 Hz to 20 kHz, 0 dB gain)
Equivalent Input Noise	< –117 dBu (22 Hz to 20 kHz, 150 Ω input, 64 dB gain)
Phantom Power	+48V, open circuit, 10 mA max per channel, selectable per input, 80 mA max across all channels
Pre-Gain Settings	0/14/24/32/44/54/64 dB
Audio Outputs	
Outputs	2 analog (balanced, Line Level), 8 digital (AmpLink output)
Connectors, Output	Analog Output: orange 3.81 mm pitch (6-pin) Digital Output: RJ-45 without LED (AmpLink output)
Output Impedance	66 Ω
Maximum Output Level	+24 dBu (THD+N ≤0.3%, 22 Hz to 20 kHz)
Control Inputs	
Inputs (Control)	8 analog inputs, 2 kΩ internal pull-up resistor to 5 V, green 3.81 mm pitch connector (9-pin)
Mute (Control)	1 analog input, 2 kΩ internal pull-up resistor to 5 V, black 3.81 mm pitch connector (2-pin)
Analog Input Voltage	0 V to 3.3 V (maximum 5 V)
Digital Input Voltage	0 V to 3.3 V (threshold voltage = 1.6 V)
Control Outputs	
Outputs (Control)	1 digital output, orange 3.81 mm pitch connector (2-pin)
Output Voltage	High: 8 V (open circuit), 2.5 V at 10 mA, Low: < 1 V at 100 mA, push-pull
Output Current	10 mA source, 100 mA sink (24 VDC max external supply voltage)
Indicators and Controls	
LED Status Indicators	Power/Status, Signal, Ethernet, AmpLink
Audio Signal Indication	Green (–60 to –20 dBFS), yellow (–20 to –2 dBFS), red (–2 dBFS to Clip)

Electrical	
Mains Voltage	85 VAC to 264 VAC, 50/60 Hz
AC Power Consumption	< 30 W typical, over all mains voltages, (PSU Max < 45 W)
Mains Connector	IEC 60320-C14 (inlet)
Power Dissipation	~22 W (75 BTU/Hr, 19 kcal/hr)
Physical	
Dimensions (H × W × D)	44 mm × 483 mm × 215 mm (1.7 in × 19.0 in × 8.5 in)
Operating Temperature	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Cooling System	Active, side venting with fan
Storage Temperature	–40 °C to 70 °C (–40 °F to 158 °F)
Humidity	80% (without condensation)
General	
Configuration Software	Integrated web server with configuration utility
Network Control	Ethernet (RJ-45), 10/100MBase-T

©2022 Bose Corporation, All rights reserved.
Framingham, MA 01701-9168 USA
PRO.BOSE.COM
AM814842 Rev. 01
April 2022

814842-0020