

BIAMP®

# Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT & EX-IO

INPUT AND OUTPUT EXPANDERS  
OPERATION MANUAL

MAY 2014

## Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT & EX-IO

---

<b>Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT &amp; EX-IO</b>	<b>3</b>
Benefits	3
Features	3
<b>Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT &amp; EX-IO Front Panel</b>	<b>4</b>
<b>Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT &amp; EX-IO Rear Panel</b>	<b>5</b>
<b>Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT &amp; EX-IO Specifications</b>	<b>6</b>
<b>Warranty</b>	<b>7</b>
<b>FCC Compliance</b>	<b>8</b>
FCC Notice - Class A digital device	8
<b>EC Declaration of Conformity</b>	<b>9</b>
<b>Rohs Compliance And Hazardous Substance Table</b>	<b>10</b>
<b>Important Safety Instructions</b>	<b>11</b>

## Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT & EX-IO

---



The Tesira® EX-IN, EX-AEC, EX-OUT, and EX-IO are half-rack expander units for use with Tesira SERVER, SERVER-IO, and TesiraFORTÉ AVB devices. Each expander provides a total of 4 channels of analog audio. The EX-IN is a 4-channel mic/line level input expander, and the EX-AEC is a 4-channel mic/line level input expander with AEC (acoustic echo cancellation). The EX-OUT is a 4-channel mic/line level output expander, and the EX-IO provides two channels of mic/line level input and two channels of mic/line level output. The expanders communicate with the Tesira AVB network for audio networking, configuration and control, and are powered by PoE+.

### Benefits

- Input and output expanders allow placement of audio I/O in remote locations
- Expanders can be added seamlessly to existing Tesira and TesiraFORTÉ installations as the system's needs change and grow
- Half-rack chassis facilitates discreet and convenient installation without the need for an equipment rack
- Fully configurable and controllable via the software

### Features

- Audio and control networking over AVB
- Powered by PoE+
- Plug-in barrier strip connectors
- Front panel LEDs for device status indications
- Half-rack chassis
- **RoHS** compliant and **AES** grounded
- Covered by Biamp Systems' 5-year warranty

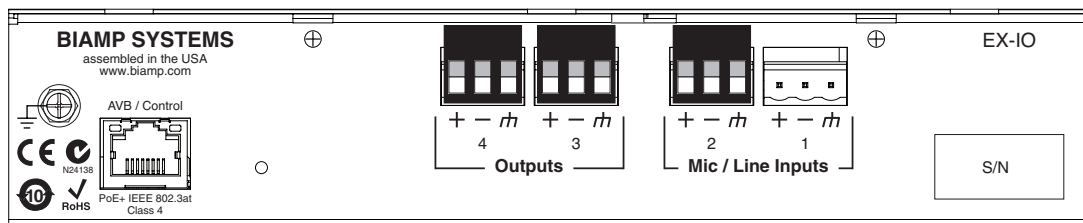
## Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT & EX-IO – FRONT PANEL

---

The front panel of the expanders displays four multi-color LEDs that provide information about the status of the expanders

<b>LED</b>	<b>Off</b>	<b>Green</b>	<b>Yellow</b>	<b>Red</b>
<b>Power</b>	Unit is not powered	Unit is powered	Not applicable	Not applicable
<b>Alarm</b>	No fault is active in the device	Not applicable	Minor fault is active in the device	Major fault is active in the device
<b>Activity</b>	Not applicable	The host device is an active part of an active system	Not applicable	The host device is part of an inactive system. (Audio is stopped.)
<b>Status</b>	Not applicable	Device has received its configuration and is ready to participate in the system	Device is ready and waiting to receive a configuration	Device is not ready to receive its configuration

## Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT & EX-IO – REAR PANEL



1. **Grounding pin.** This pin is for grounding the chassis of the expander.
2. **AVB / Control Connection.** Supports Standard RJ-45 connector with CAT-5, CAT-5e, CAT-6 or CAT-7 cabling. The expander must receive PoE+ power (IEEE 802.3at) on this connector in order for proper operation. The maximum distance between any unit and an Ethernet switch is 328 feet (100 meters).

This connection is for sending and receiving AVB audio signals as well as sending and receiving data between the expander device and the Tesira system. An expander will not operate if it is not on a network that includes a Server-Class Tesira device.

3. **Audio Connections.** The connections are electrically balanced and are configured for use with shielded-twisted-pair wiring. The wires are to be terminated in the three-pin removable connectors according to the wiring diagram shown on the unit. The wiring diagram is also displayed on the connectors themselves. The connectors may then be inserted into the mating connectors on the expander. In the illustration above, channel one is shown without the removable connector inserted.

Input connections (channels 1 or 2 on the EX-IO and channels 1-4 on the EX-IN and EX-AEC) are for connecting analog mic or line level audio signals to the Tesira system. The connections are balanced and can provide Phantom power if necessary by software control.

Output connections (channels 3 or 4 on the EX-IO and channels 1-4 on the EX-OUT) are for sending analog audio signals from the Tesira system to other audio devices at either mic level or scalable line level.

## Tesira EX-IN, EX-AEC, EX-OUT & EX-IO – SPECIFICATIONS

<p><b>Frequency Response:</b> (20Hz to 20kHz, +4dBu output) <span style="float: right;">+0/-0.25dB</span></p> <p><b>THD+N (20Hz to 20kHz):</b> 0dB gain, +4dBu in <span style="float: right;">&lt; 0.006%</span> 54dB gain, -50dBu in <span style="float: right;">&lt; 0.040%</span></p> <p><b>EIN (20Hz~20kHz, 66dB Gain, 150Ω):*</b> <span style="float: right;">&lt; -125dBu</span></p> <p><b>Dynamic Range</b> (20Hz to 20kHz, 0db):* <span style="float: right;">&gt; 108dB</span></p> <p><b>Tail Length:**</b> <span style="float: right;">up to 300ms</span></p> <p><b>Convergence:**</b> <span style="float: right;">up to 100dB/sec</span></p> <p><b>Input Impedance</b> (balanced):* <span style="float: right;">8kΩ</span></p> <p><b>Output Impedance</b> (balanced):*** <span style="float: right;">200Ω</span></p> <p><b>Maximum Input*:</b> <span style="float: right;">+24dBu</span></p> <p><b>Maximum Output**:</b> <span style="float: right;">+24dBu</span></p>	<p><b>Overall Dimensions/Weight:</b> Height: 1.5 inches (38 mm) Width: 8.5 inches (216 mm) Depth: 7.75 inches (197 mm) Weight: 3 lbs (1.4 kg)</p> <p><b>Phantom Power:*</b> <span style="float: right;">+48 VDC (7mA/input)</span></p> <p><b>Crosstalk</b> <b>(channel to channel @ 1kHz):</b> 0dB gain, +4dBu input <span style="float: right;">&lt; -85dB</span> 54dB gain, -50dBu input <span style="float: right;">&lt; -75dB</span></p> <p><b>Input Gain Range (6dB Steps):*</b> <span style="float: right;">0 - 66dB</span></p> <p><b>Sampling Rate:</b> <span style="float: right;">48kHz</span></p> <p><b>A/D – D/A Converters:</b> <span style="float: right;">24-bit</span></p> <p><b>Power</b> <span style="float: right;">PoE+ IEEE 802.3 at Class 4</span></p> <p><b>Compliance:</b> FCC Part 15B (USA) Industry Canada CS-03 (Canada) CE marked**** (Europe) UL and C-UL listed (USA &amp; Canada) RCM (Australia) EAC (Eurasian Customs Union) RoHS Directive (Europe))</p>
---	--

\* Specification applies to EX-IN, EX-AEC, or input channels of EX-IO

\*\* Specification applies to EX-AEC

\*\*\* Specification applies to EX-OUT or output channels of EX-IO

\*\*\*\* Requires PoE+ insertion device to be CE marked

## WARRANTY

---

BIAMP SYSTEMS IS PLEASED TO EXTEND THE FOLLOWING 5-YEAR LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL PURCHASER OF THE PROFESSIONAL SOUND EQUIPMENT DESCRIBED IN THIS MANUAL

Biamp Systems warrants to the original purchaser of new products that the product will be free from defects in material and workmanship for a period of 5 YEARS from the date of purchase from an authorized Biamp Systems dealer, subject to the terms and conditions set forth below.

If you notify Biamp Systems during the warranty period that a Biamp Systems product fails to comply with the warranty, Biamp Systems will repair or replace, at Biamp Systems' option, the nonconforming product. As a condition to receiving the benefits of this warranty, you must provide Biamp Systems with documentation that establishes that you were the original purchaser of the products. Such evidence may consist of your sales receipt from an authorized Biamp Systems dealer. Transportation and insurance charges to and from the Biamp Systems factory for warranty service shall be your responsibility.

This warranty will be VOID if the serial number has been removed or defaced; or if the product has been altered, subjected to damage, abuse or rental usage, repaired by any person not authorized by Biamp Systems to make repairs; or installed in any manner that does not comply with Biamp Systems' recommendations.

Electro-mechanical fans, electrolytic capacitors, gooseneck microphones, cords connecting handheld microphones, hard-drives, displays, and normal wear and tear of items such as paint, knobs, handles, keypads and covers are not covered under this warranty. All server-based devices are warranted for 3 years only.

This warranty is in lieu of all other warranties, expressed or implied. Biamp Systems disclaims all other warranties, expressed or implied, including, but not limited to, implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

The remedies set forth herein shall be the purchaser's sole and exclusive remedies with respect to any defective product.

No agent, employee, distributor or dealer of Biamp Systems is authorized to modify this warranty or to make additional warranties on behalf of Biamp Systems. Statements, representations or warranties made by any dealer do not constitute warranties by Biamp Systems. Biamp Systems shall not be responsible or liable for any statement, representation or warranty made by any dealer or other person.

No action for breach of this warranty may be commenced more than one year after the expiration of this warranty.

Biamp Systems shall not be liable for special, indirect, incidental, or consequential damages, including lost profits or loss of use arising out of the purchase, sale, or use of the products, even if Biamp Systems was advised of the possibility of such damages.

080812\_585.0308.90D

## COMPLIANCE

---

### FCC Compliance

#### **FCC Notice - Class A digital device**

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 his own expense.



# COMPLIANCE

## EC Declaration of Conformity

BIAMP®

DoC EXIO-201406



## EC Declaration of Conformity

Biamp Systems Corporation, as manufacturer having sole responsibility, hereby declares that our delivered version the following described product complies with the applicable provisions of the DIRECTIVES below except as noted herein. Any alterations to the product not agreed upon and directed by Biamp Systems Corporation will invalidate this declaration.

<u>Brand Name:</u>	Tesira®	
<u>Product Description:</u>	I/O Expanders for Networked Audio DSP Platform	
<u>Models:</u>	Tesira EX-IN, Tesira EX-IO, Tesira EX-OUT, Tesira EX-AEC	
<u>Applicable EC Directives:</u>	<u>Applicable Harmonized Standards:</u>	
LVD Directive (2006/95/EC)	Safety	EN 60950-1:2006, + A11:2009, + A1:2010, + A12:2011
EMC Directive (2004/108/EC)	Emissions Immunity	EN 55022: 2010, Class A EN 55024: 2010, Class A
RoHS Directive (2011/65/EU)	RoHS Recast	

Special Considerations for Product Environment or Compliance:

- Use only PoE Insertion Devices that are CE Marked, certified to local regulations, and appropriately rated Type 2 PoE Plus (IEEE 802.3at)
  - Non-Shielded CAT-5 cable is acceptable for all Ethernet based network connections.
  - Shielded cabling must be used for analog audio I/O connections.
- 
- The unit should be properly grounded using the ground lug provided at its back.

Technical Documentation File, Location and Contact:

Biamp Systems Corporation	phone:	+503.641.7287
9300 S.W. Gemini Drive	fax:	+503.626.0281
Beaverton, OR USA 97008	e-mail:	compliance@biamp.com

Authorized Representative: Vijay Kohli, Compliance Engineer

Authorized Signature:

Date and Place Issued: May 2012, Beaverton, Oregon USA

Revised: June 2014

# COMPLIANCE

## Rohs Compliance And Hazardous Substance Table



**EU RoHS COMPLIANT**

This Biamp product, including all attendant cables and accessories supplied by Biamp, meets all requirements of EU Directives 2011/65/EU.

The information below is presented in accordance with similar requirements of Chinese law SJ/T11363-2006.

有害物质表 (Hazardous Substances Table)  
 Biamp Systems Corporation  
 音频输入和输出扩展器 (Audio Input or Output Expander)  
 型号 EX-IN, EX-OUT, EX-IO, EX-AEC

部件名称 (Part Name)	有毒有害物质或元素 (Substances)					
	Pb 铅	Hg 汞	Cd 镉	Cr+6 六价铬	PBB	PBDE
设备机箱 (Equipment Chassis)	X	O	X	O	O	O
插拔式接线端子 (Plug-in Terminal Blocks)	O	O	O	O	O	O
手册和其他书面文档 (Manual and Paper Documents)	O	O	O	O	O	O
包装箱和所有包装材料 (Box and Packing Materials)	O	O	O	O	O	O

O: 表示该部件所有均质材料中的这种有毒有害物质低于 SJ/T11363-2006 的限制要求。  
 X: 表示该部件中至少有一种均质材料所含的这种有毒有害物质高于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

在电触头和（或）镀镉所含的均质材料中，镉及其化合物的含量可以超过 0.01%，但欧盟指令 91/338/EEC（根据欧盟指令 76/769/EEC）限制销售和使用某些危险物质和制剂部分中所禁止的用途除外

在以下一种或多种物质所含的均质材料中，铅及其化合物的含量可以超过 0.1%:


- 1) 电子元器件中玻璃内所含的铅
- 2) 铅在钢材中是作为一种合金元素，含量可达 0.35%
- 3) 铅在铝材中是作为一种合金元素，含量可达 0.4%
- 4) 铅在铜材中是作为一种合金元素，含量可达 4%
- 5) 高熔点类焊料中的铅（即铅料合金，铅含量超过 85%）
- 6) 电子陶瓷部件内的铅
- 7) 由两种以上元素组成的焊料中所含的铅，用于连接针脚和微处理器包装，其中铅的含量超过 80% 但低于 85%
- 8) 顺应针连接系统内的铅
- 9) 倒装芯片封装中半导体芯片及载体之间形成可靠连接所用焊料中的






在正常使用情况下，中国环保使用期限为 10 年，条件是：

- 环境温度为 (Ambient Temperature) 0-40C (32-104°F)
- 湿度为 0-95%，无凝结
- 海拔高度为 0-10,000 英尺
- 气流不受阻碍
- 没有水或其他液体进入任何部件
- 电源为 PoE+, IEEE 802.3at, Class 4
- 部件没有损坏（损坏部件应立即修理）
- 由工厂授权人员使用批准的材料进行所有维修

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

<p>1) Read these instructions.</p> <p>2) Keep these instructions.</p> <p>3) Heed all warnings.</p> <p>4) Follow all instructions.</p> <p>5) Do not use this product near water.</p> <p>6) Clean only with dry cloth.</p> <p>7) Do not block ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.</p> <p>8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.</p> <p>9) Do not defeat the safety purpose of the grounding-type plug. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.</p> <p>10) Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the product.</p>	<p>11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.</p> <p>12) Use only with equipment rack, cart, stand or table designed to provide adequate mechanical strength, heat dissipation and securement to the building structure.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>When a cart is used, use caution when moving the cart and product combination to avoid injury from tip-over.</p> <p>13) Unplug this product during lightning storms or when unused for long periods of time.</p> <p>14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the product 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 product, the product has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.</p>
--	---

### Explanation of Graphical Symbols:

	Lightning Bolt: Hazardous Live voltages present when this unit is in operation. Do not touch terminals marked with this symbol while the unit is connected to live power.
	Exclamation Point: Replace components (i.e. fuses) only with the values specified by the manufacturer. Failure to do so will compromise safe operation of this unit.
	Hazardous Moving Fan Blades: Remove power before servicing and keep away from moving fan blades.

**WARNING** - To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose these products to rain or moisture. These products must not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on these products.

**WARNING** – 100 Volt Speaker terminals marked with the symbol  are Hazardous Live. External wiring connected to these terminals requires installation by a Skilled or Instructed Person.

**WARNING** – MAINS Powered Products employ Safety Grounding and must be connected to a MAINS socket that is properly grounded to provide a protective earthing connection.

**Disconnect Device** - The MAINS plug is used to disconnect MAINS power and must remain readily operable.

**CAUTION** – When POTS Telephone Interface options are provided, connections to the telecom circuits of this device must be made by qualified, trained personnel. To reduce the risk of fire, use only No. 26 AWG solid copper wire for telecom circuit connections.

### Intended for Installation and Service by Skilled Personnel Only:

**CAUTION** – To reduce the Risk of Electric Shock, Installation and Service of Biamp Products should be conducted only by Skilled Persons who are Biamp Qualified Audio Installation Professionals.

Do not perform any servicing other than that contained in the Operating Instructions unless you are a Skilled Person qualified to do so. Skilled Persons must disconnect AC MAINS Power before opening product.

**CAUTION** - The Installation steps for 'Auxiliary Power' are for use by Skilled Personnel only and must comply with all local codes.

- National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 for United States.
- Canadian Electrical Code, Part 1, CSA C22.1, Sections 2-128, 12-010(3) and 12-100 for Canada.

**Wall Mounting Instructions** – Wall mounted products must be securely fastened to drywall or similar surface using a minimum of 4 wood screws (2 screws for product with only two mounting holes). Alternate fasteners which may be used include drywall anchors, self-tapping sheet metal screws located in metal studs or wood screws extending a minimum of ½ inch into wood studs.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

<p>1) Lea estas instrucciones.</p> <p>2) Guarde estas instrucciones.</p> <p>3) Preste atención a todas las advertencias.</p> <p>4) Siga todas las instrucciones.</p> <p>5) No utilice este producto cerca del agua.</p> <p>6) Limpie solo con un paño seco.</p> <p>7) No obstruya los orificios de ventilación. Instale el producto según las instrucciones del fabricante.</p> <p>8) No lo instale cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros productos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.</p> <p>9) No anule el propósito de seguridad del enchufe con conexión a tierra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos clavijas y una tercera punta con conexión a tierra. La tercera punta se provee para su seguridad. Si el enchufe suministrado no se adapta a su tomacorriente, recurra a un electricista para reemplazar la toma obsoleta.</p> <p>10) Proteja el cable de alimentación eléctrica para evitar que sea pisado o aplastado, en especial en los enchufes, receptáculos convenientes y el punto donde salen del producto.</p>	<p>11) Solo utilice complementos/accesorios indicados por el fabricante.</p> <p>12) Utilice solo con el soporte, carro, base o mesa diseñados para proporcionar fuerza mecánica adecuada, disipación del calor y seguridad a la estructura del edificio. Cuando se utiliza un carro, tenga cuidado al mover la combinación del carro con el producto para evitar lesiones en caso de una caída.</p> <p>13) Desenchufe este producto durante tormentas eléctricas o si no va a utilizarlo por largos períodos de tiempo.</p> <p>14) Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal calificado. La reparación es necesaria cuando el producto presenta cualquier tipo de daño como, por ejemplo, si se deteriora el cable de alimentación eléctrica o enchufe, si se derraman líquidos o caen objetos dentro del producto, si se expone el producto a la lluvia o humedad, si no funciona normalmente o si se ha caído.</p>
---	---




### Explicación de los símbolos gráficos:

	Rayo: Voltajes activos peligrosos mientras la unidad está en funcionamiento. No toque las terminales marcadas con este símbolo mientras la unidad se encuentre conectada a una salida activa de energía.
	Signo de exclamación: Reemplace los componentes (es decir, los fusibles) solo de acuerdo con los valores indicados por el fabricante. De no hacerlo, se pondrá en riesgo el funcionamiento seguro de esta unidad.
	Aspas de ventilador en movimiento peligrosas. Desenchufe el producto antes de realizar reparaciones y aléjelo de las aspas en movimiento de los ventiladores.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

---

**ADVERTENCIA** – Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga estos productos a la lluvia o humedad. Estos productos no deben exponerse a goteos o salpicaduras ni deben posarse sobre ellos objetos que contengan líquidos como, por ejemplo, jarrones.

**ADVERTENCIA** – Las terminales de altavoces de 100 voltios que aparecen marcadas con el símbolo  están activas y son peligrosas. La conexión externa de cables a estas terminales requiere la instalación a cargo de una persona calificada o debidamente instruida.

**ADVERTENCIA** – Los productos con alimentación eléctrica utilizan conexión a tierra de seguridad y deben conectarse a tomacorrientes que funcionen correctamente para brindar una conexión a tierra de protección.

**Desconexión del dispositivo** – El enchufe de alimentación eléctrica se utiliza para desconectar esta alimentación y deberá poder accionarse fácilmente.

**PRECAUCIÓN** – Cuando se proporcionan las opciones de interfaz telefónica POTS, las conexiones a los circuitos de telecomunicaciones de este dispositivo deben ser realizadas por personal calificado y entrenado. Para reducir el riesgo de incendio, use solo cables de cobre sólido N.º 26 AWG para las conexiones de los circuitos de telecomunicaciones.

### Para la instalación y mantenimiento solo por parte de personal calificado:

**PRECAUCIÓN** – Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, la instalación y el mantenimiento de los productos Biamp deben ser realizados por personas calificadas que formen parte de los Profesionales capacitados en la instalación de audio de Biamp.

No realice ninguna reparación que no se encuentre en las Instrucciones de uso, a menos que sea una persona calificada para hacerlo.

Las personas calificadas deben desenchufar la alimentación eléctrica de CA antes de abrir el producto.

**PRECAUCIÓN** – Los pasos para la instalación de una “energía auxiliar” están dirigidos solo al personal calificado y deben cumplir con todos los códigos locales.

- Código eléctrico nacional: ANSI/NFPA 70 para los Estados Unidos.
- Código eléctrico canadiense: parte 1, CSA C22.1, secciones 2-128, 12-010(3) y 12-100 para Canadá.




**Instrucciones para el montaje sobre la pared** – Los productos que sean montados sobre la pared deben estar bien ajustados al yeso u otra superficie con el uso de, al menos, 4 tornillos para madera (2 tornillos para los productos con solo dos orificios de montaje). Los enganches alternativos que pueden utilizarse incluyen pernos de anclaje para paredes de yeso, tornillos de metal laminado con rosca cortante los cuales se ubican en montantes de metal o tornillos para madera que se prolongan poco más de 1,5 cm dentro de los montantes de madera.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

<p>1) Lisez attentivement les présentes instructions.</p> <p>2) Conservez les présentes instructions.</p> <p>3) Prêtez une extrême attention aux avertissements.</p> <p>4) Respectez toutes les consignes données.</p> <p>5) N'utilisez pas ce produit à proximité d'eau.</p> <p>6) Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.</p> <p>7) Ne bouchez pas les ouvertures destinées à la ventilation.</p> <p>Suivez les instructions d'installation du fabricant.</p> <p>8) Tenez le produit à l'écart des sources de chaleur, comme les radiateurs, les grilles d'air chaud, les cuisinières ou autres produits (dont amplificateurs) qui émettent de la chaleur.</p> <p>9) Préservez la protection offerte par le branchement de mise à la terre. Le connecteur est reconnaissable par ses deux broches accompagnées d'un contact de mise à la terre. Ce troisième contact est fourni pour votre sécurité. Si le connecteur fourni ne correspond pas à votre prise, renseignez-vous auprès d'un électricien.</p> <p>10) Placez le cordon à l'écart des zones de passage et veillez à ce qu'il ne soit pas pincé, en particulier au niveau des prises, des multiprises et de la sortie de l'appareil.</p>	<p>11) Utilisez exclusivement les fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.</p> <p>12) Utilisez uniquement des tables, supports, étagères ou chariots capables de supporter le poids du produit et d'offrir la dissipation de chaleur et la sécurité requises (fixation à la structure du bâtiment).</p> <p>Si vous placez le produit sur un chariot, déplacez-le avec précaution pour éviter de le renverser.</p> <p>13) Débranchez le produit pendant les orages ou les périodes d'inutilisation prolongées.</p> <p>14) Confiez toutes les interventions à un personnel qualifié. Ces interventions peuvent s'avérer nécessaire dans certaines situations : détérioration du produit (connecteur ou cordon d'alimentation endommagé, par exemple), liquide renversé sur le produit, objets tombés dans le produit, exposition du produit à l'humidité ou à la pluie, fonctionnement anormal du produit, chute du produit, etc.</p>
---	--




### Signification des pictogrammes:

	Éclair : tensions dangereuses présentes lorsque l'appareil est en fonctionnement. Ne touchez pas les parties de l'appareil portant ce pictogramme tant qu'il est branché sur une ligne électrique.
	Point d'exclamation : remplacez les composants (fusibles, par exemple) uniquement par des composants possédant les caractéristiques spécifiées par le fabricant sous peine d'altérer le bon fonctionnement de l'appareil.
	Danger : pales de ventilateur en mouvement. Coupez l'alimentation avant toute intervention et restez à distance des pales en mouvement.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

---

**AVERTISSEMENT** – Pour limiter les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas ce produit à l'humidité ou à la pluie. Mettez-le à l'abri des projections et écoulements, et veillez à ne placer aucun objet rempli de liquide (vases, par exemple) à proximité.

**AVERTISSEMENT** – Les bornes des haut-parleurs 100 V comportent le pictogramme  signalant une tension dangereuse. Toute connexion externe à ces bornes doit être effectuée par un technicien qualifié ou compétent.

**AVERTISSEMENT** – Le raccordement du produit au secteur doit être réalisé par le biais d'un câble et d'une prise offrant une mise à la terre adéquate.

**Débranchement de l'appareil** – La prise secteur doit être accessible pour que l'appareil puisse être débranché dès que l'utilisateur souhaite couper l'alimentation.

**MISE EN GARDE** – En présence d'un service téléphonique traditionnel, les connexions aux circuits de télécommunication de l'appareil doivent être effectuées par un personnel qualifié et compétent. Pour limiter les risques d'incendie, utilisez uniquement des fils de cuivre solides de calibre AWG 26 (0,129 mm<sup>2</sup>).

### Installation et interventions réservées au personnel compétent :

**MISE EN GARDE** – Pour limiter les risques d'électrocution, l'installation des produits Biamp et les interventions sur ces produits doivent être réalisées uniquement par du personnel compétent faisant partie des professionnels d'installation audio qualifiés de Biamp.

Seul le personnel compétent est habilité à exécuter des opérations d'entretien ou de maintenance autres que celles indiquées dans les instructions d'utilisation.

Le personnel compétent doit débrancher l'alimentation secteur avant toute tentative d'accès à l'intérieur du produit.

**MISE EN GARDE** – Les instructions d'installation qui se rapportent à l'alimentation auxiliaire sont exclusivement destinées au personnel compétent. Cette installation doit être effectuée conformément aux réglementations locales.


National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 pour les États-Unis

Canadian Electrical Code, partie 1, CSA C22.1, sections 2-128, 12-010(3) et 12-100 pour le Canada




**Consignes pour le montage mural** – Dans tout montage mural, le produit doit être solidement fixé à une cloison sèche ou autre surface similaire au moyen de quatre vis à bois au minimum (deux vis s'il s'agit d'un produit comportant uniquement deux trous de montage).

D'autres fixations peuvent être utilisées, comme des chevilles pour cloison sèche, des vis à tôle en cas de poteau métallique ou des vis à bois s'enfonçant au moins sur 1,5 cm (0,5 po) dans la structure bois.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

<p>1) Lesen Sie diese Hinweise.          2) Bewahren Sie diese Hinweise auf.          3) Beachten Sie die Warnhinweise.          4) Befolgen Sie die Hinweise.          5) Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.          6) Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.          7) Ventil- und Lüftungsöffnungen nicht abdecken. Produkte gemäß den Hinweisen des Herstellers installieren.          8) Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Wärmespeichern, Kochflächen oder sonstigen Produkten (einschließlich Verstärker), die Wärme produzieren, installieren.          9) Sicherheitsfunktion des geerdeten Steckers nicht umgehen. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stromkontakte und einen dritten Erdungskontakt.          Der dritte Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Passt der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose, lassen Sie diese von einem Elektriker austauschen.          10) Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigungen, besonders am Stecker, an Mehrfachsteckdosen und am Ausgang vom Gerät.</p>	<p>11) Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller angegebenen Befestigungen/Zubehörteile.          12) Nur mit Geräteträger, Rollwagen, Ständer oder Tisch verwenden, wobei eine ausreichende mechanische Festigkeit, Wärmeableitung und Absicherung mit der Gebäudestruktur geboten ist.            Wenn ein Rollwagen verwendet wird, beim Bewegen der Rollwagen-Gerät-Kombination vorsichtig vorgehen, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.          13) Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder bei längerer Nichtbenutzung vom Stromnetz.          14) Überlassen Sie jegliche Wartung qualifiziertem Personal. Wartungsarbeiten oder Reparaturen sind erforderlich, wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Geräteinnere eingedrungen sind, wenn das Gerät im Regen oder in feuchter Umgebung gestanden ist, sich nicht erwartungsgemäß verhält oder wenn es gefallen ist.</p>
--	--

### Erklärung grafischer Symbole:

	Blitz: Beim Betrieb dieses Geräts entstehen lebensgefährliche Spannungen. Berühren Sie keine Anschlüsse mit diesem Symbol, während das Gerät an ein Netzteil mit eingeschalteter Spannungsversorgung angeschlossen ist.
	Ausrufezeichen: Ersetzen Sie Bauteile (z. B. Sicherungen) nur entsprechend den vom Hersteller angegebenen Werten. Bei Missachtung ist die Sicherheit dieses Geräts nicht mehr gewährleistet.
	Rotierende Lüfterflügel: Vor Wartungsarbeiten Stromversorgung unterbrechen und von beweglichen Lüfterflügeln fernhalten.



## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

---

**ACHTUNG** – Um das Risiko eines Brandes oder eines elektrischen Schlages zu vermeiden, das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen. Das Gerät vor Tropfen oder Wasserspritzern schützen. Keine mit Flüssigkeit befüllten Behälter, wie Blumenvasen oder ähnliche Gegenstände, auf das Gerät stellen.

**ACHTUNG** – 100-Volt-Lautsprecherklemmen mit dem Symbol  bedeuten Lebensgefahr. Die externe Verkabelung an diesen Anschlüssen darf nur von geschulten oder beaufsichtigten Personen vorgenommen werden.

**ACHTUNG** – An das Netzteil angeschlossene Geräte verfügen über eine Sicherheitserdung und müssen an eine ordnungsgemäß geerdete Buchse angeschlossen werden, um eine sichere Erdverbindung zu gewährleisten.

**Trennen des Geräts** – Der Netzstecker wird verwendet, um das Gerät von der Netzsteckdose zu trennen und muss jederzeit betriebsbereit sein.

**VORSICHT** – Wenn Telefonschnittstellenoptionen angeboten werden, sind die Verbindungen zum Netz des Telefonanbieters von einer qualifizierten und geschulten Person vorzunehmen. Verwenden Sie für Telekomverbindungen ausschließlich 26 AWG feste Kupferdrahtanschlüsse, um das Brandrisiko zu reduzieren.

### **Ausschließlich für Einbau und Wartung durch geschultes Personal vorgesehen:**

**VORSICHT** – Zur Verringerung der Stromschlaggefahr sind Einbau und Wartung von Biamp-Geräten ausschließlich durch geschulte Personen, bei denen es sich um von Biamp geschulte Audio-Fachleute handelt, vorzunehmen.

Führen Sie keine anderen als die in der Betriebsanleitung angegebenen Wartungsarbeiten aus, vorausgesetzt, Sie wurden hierfür geschult.

Vor dem Öffnen des Geräts ist das Gerät von einer geschulten Person von der AC-Netzspannung zu trennen.

**VORSICHT** – Die Installationsschritte für die Hilfsspannungsversorgung sind nur zur Verwendung durch geschulte Personen vorgesehen und müssen mit den örtlichen Bestimmungen übereinstimmen.

National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 für die USA.

Canadian Electrical Code, Part 1, CSA C22.1, Kapitel 2-128, 12-010(3) und 12-100 für Kanada.

**Anweisungen zur Wandmontage** – Geräte zur Wandmontage sind mit mindestens 4 Holzschrauben sicher an einer Trockenbauwand oder an einer ähnlichen Oberfläche zu befestigen (2 Schrauben für Geräte mit nur zwei Befestigungsösen). Alternativ verwendete Befestigungselemente umfassen Dübel für Trockenwände, selbstschneidende Schrauben in Metallrohlingen oder Holzschrauben, die mindestens 1,5 cm in die Holzrohlinge eingedreht werden können.

## 重要安全说明

<p>1) 阅读这些说明。</p> <p>2) 妥善保管这些说明。</p> <p>3) 留意所有警告。</p> <p>4) 遵守所有说明。</p> <p>5) 不得在靠近水源处使用本产品。</p> <p>6) 只能用干布进行清洁。</p> <p>7) 不要堵塞通风口。按照厂商说明进行安装。</p> <p>8) 不要在靠近任何热源处，如散热器、热调节器、火炉或其他释放热量的产品（包括扩音器）附近进行安装。</p> <p>9) 不要损坏用于安全目的的接地插头。接地插头有两个插片和第三端接地管脚。</p> <p>第三端管脚是为了确保您的安全而提供。如果附带的插头不适用于您的插座，请让电工更换插座。</p>	<p>10) 防止电源线被踩踏或挤压，尤其是在插头、电源插座以及产品周围进出的位置。</p> <p>11) 只使用厂商指定的附属装置/附件。</p> <p>12) 只配合专为建筑结构提供足够的机械强度、热消散性和稳固性的机柜、手推车、支架或设备桌使用。</p> <p>在用手推车时应小心移动，避免因翻倒而带来伤害。</p> <p>13) 在室外出现闪电或长期未使用的情况下应拔掉本产品的电源线。</p> <p>14) 请与有资历的服务人员联系，获得所有维修服务。当产品以任何方式受到损害时有必要进行维修，如电源线或插头被损坏、沾染上液体或有异物落入产品中、产品暴露在雨水或潮湿的环境中、无法正常运行或已掉落在地上损坏了。</p>
---	--




### 图形符号解释：

	闪电：此设备运行时会伴随有危险的实时电压。当设备与电源连接时，不要触碰带有此符号的端子。
	惊叹号：只能按照厂商指定的技术参数更换组件（例如：保险丝）。否则，将会降低本设备的运行安全性。
	危险的移动风扇叶片：请在提供服务之前切断电源，并与移动风扇叶片保持距离。

## 重要安全说明

---

**警告** - 为减少火灾或雷电冲击带来的风险，不要将这些产品暴露在雨水或潮湿的环境中。这些产品不得暴露在有液体滴落或飞溅的环境中，也不应在这些产品上放置装有液体的物品（如花瓶）。

**警告** - 标有符号  的 100 伏特扬声器端子是危险的带电线路。与这些端子相连的外部布线需要由专业技术人员或经过培训的人员来安装。

**警告** - 由市电供电的产品采用了安全接地技术，必须与正确接地的市电插座连接，才能提供接地防护。

**断开设备连接** - 市电插头可用于断开市电电源且必须保持时刻可运行状态。

**小心** - 在提供了 POTS 电话接口选项时，必须由训练有素的人员将电话接口与本设备的电信回路进行连接。为减少火灾风险，只能使用 26 号 AWG 实心铜线连接电话端口。

### 只适用于专业技术人员来执行的安装和服务：

**小心** - 为减少电击带来的风险，Biamp 产品的安装和服务应该只能由 Biamp 音频安装专业技术人员来执行。

除非您是专业技术人员，否则不能执行未包含在操作说明中的任何服务。

在打开产品之前，专业人员必须先断开交流市电电源。

**小心** - “辅助电源”的安装步骤只适用于专业技术人员，而且必须遵循所有的本地法规。

- 对于美国，国家电气法规 ANSI/NFPA 70。
- 对于加拿大，加拿大电气法规第 1 部 CSA C22.1 第 2-128、12-010(3) 和 12-100 节。

**壁挂安装说明** - 壁挂安装产品必须至少使用 4 个木螺丝（只有两个安装孔的产品则用 2 个螺丝）安全地固定在石膏板/隔断墙或类似表面上。可能会用到的其他紧固件包括胀管、用于金属支撑架中的自攻钢板金属螺丝或是用于木制支撑架上的 1/2 英寸木螺丝。

## 중요 안전성 지침

<p>1) 이 지침서를 읽으십시오.</p> <p>2) 이 지침 내용을 지키십시오.</p> <p>3) 모든 경고에 주의를 기울이십시오.</p> <p>4) 모든 지침을 따르십시오.</p> <p>5) 이 제품을 물 가까이에서 사용하지 마십시오.</p> <p>6) 마른 형으로만 닦으십시오.</p> <p>7) 환풍구를 막지 마십시오. 제조업체의 지침에 따라 설치하십시오.</p> <p>8) 라디에이터, 온풍기, 스토브 또는 열을 내는 다른 제품(증폭기 포)과 같은 열원 근처에 설치하지 마십시오.</p> <p>9) 접지형 플러그의 안전 목적에 어긋나지 않도록 하십시오. 접지형 플러그에는 두 개의 날과 접지 단자가 있습니다. 세 번째 접지 단자는 안전을 위해 제공되는 것입니다. 제공된 플러그가 콘센트에 맞지 않는다면, 해당 콘센트의 교체를 위해 전기 기술자와 상의하십시오.</p> <p>10) 전원 코드가 밟히거나 집히지 않도록 보호하십시오. 특히 플러그, 콘센트, 제품과 연결된 부분에 주의해 주십시오.</p>	<p>11) 제조업체가 명시한 부가 장비 및 부품만 사용하십시오.</p> <p>12) 적절한 기계적 내구성, 열 방산, 건물 구조에 대한 적절한 보호를 제공할 수 있는 설계된 장비 랙, 카트, 스탠드 또는 테이블과만 함께 사용하십시오. 카트를 이용 때에는 카트와 제품을 옮길 때 넘어뜨림으로 인한 부상을 방지 않도록 주의해 주십시오.</p> <p>13) 천 번개가 치거나 오랜 기간 사용하지 않을 경우에는 제품의 플러그를 뽑아 주십시오.</p> <p>14) 모든 서비스는 자격을 갖춘 서비스 기술자에 문의하십시오. 제품이 어떤 방식으로든 파손되었을 경우, 예를 들어 전원 공급 코드나 플러그가 파손되었을 때, 제품에 액체 또는 물체가 쏟아졌거나 제품이 비나 습기 등에 노출되었을 때, 정상적으로 작동하지 않을 때, 제품을 떨어뜨렸을 때 등의 경우에는 서비스를 받아야 합니다.</p>
---	---




### 그래픽 기호 설명:

	번개 표시: 본 장비가 작동 중일 때는 위험한 전압이 발생합니다. 본 장비가 전원에 연결되어 있는 동안에는 이 기호가 표시된 터미널에 손을 대지 마십시오.
	느낌표: 구성 부품(예: 퓨즈)은 제조업체에 의해 지정된 사양으로만 교환합니다. 그렇지 않으면 본 장비의 안전한 작동에 문제가 생길 수 있습니다.
	위험한 이동식 송풍기 블레이드: 전원을 끄고 나서 서비스를 제공하고, 이동식 송풍기 블레이드를 가까이 두지 마십시오.

## 중요 안전성 지침

**경고** – 화재 또는 전기 충격의 위험을 낮추려면, 이 제품을 비 또는 수분에 노출시키지 마십시오. 이 제품에 물이 떨어지거나 튀기면 안되며, 꽃병같이 액체로 가득 찬 물건이 있을 경우 이 제품 가까이에 놓지 마십시오.

**경고** – 이 기호가 표시된 100 V 확성기 단자 는 Hazardous Live 이'니다. 이 단자에 연결된 외부 배선은 숙련되거나 전문 교육을 받은 인력이 설치해야 이'니다.

**경고** – MAINS로 구동되는 제품들은 접지 안정성이 있어야 하고, MAINS 이'켓에 연결하여 보호 접지 연결을 제공하도록 정확하' 접지되어야 이'니다.

**장치 연결 해제** – MAINS 플러그는 MAINS 전원을 차단하는 데 사용되며 즉시 작동' 수 있는 상태로 유지해야 이'니다.

**주의** – POTS 전화 인터페이스 옵션을 제공' 경우, 이 장비의 전화 회로망 연결은 전문 교육을 받은 인력이 담당해야 이'니다. 화재의 위험을 줄이기 위해서는 전기 통신 회로 연결은 26번 AWG 솔리드 동선만 이용하십시오.

### 공인 전문가의 설치 및 서비스:

**주의** – 전기 충격의 위험을 줄이기 위해, Biamp 제품의 설치 및 서비스는 Biamp 공인 오디오 설치 전문가에' 의뢰해야 이'니다.

전문 인력이 아닌 경우, 작업 지침에 담긴 내용 이외의 사항에 대해 서비스를 제공하면 안됩니다.

전문 인력은 AC MAINS 전원을 차단하고 나서 제품을 열어야 이'니다.

**주의** – '보조 전원'의 설치 단계는 전문 인력에'만 해당되며, 현지의 코드를 모두 준수해야 이'니다.


- 국제 전기 코드, ANSI/NFPA 70 (미국)
- 캐나다 전기 코드, Part 1, CSA C22.1, Sections 2-128, 12-010(3) 및 12-100 (캐나다)

**벽면 설치 지침** – 벽걸이 제품은 최' 4개의 나무못을 사용하여 건식벽체 또는 이와 유사한 표면에 확실하' 조여야 이'니다(설치 구멍은 2개이며, 2개 나사는 제품용'). 교대용 패스너로는 건식벽체 앵커, 메탈 스테드에 조이는 셀프 태핑 판금 나사 또는 나무 스테드 안에 1/2 인치 이상 들어가는 나무못이 있습니다.

## تعليمات سلامة هامة


- (1) اقرأ هذه التعليمات.
  - (2) احتفظ بهذه التعليمات.
  - (3) انتبه لجميع التحذيرات.
  - (4) اتبع هذه التعليمات.
  - (5) لا تستخدم هذا المنتج بالقرب من الماء.
  - (6) نظفه فقط بقطعة قماش جافة.
  - (7) لا تسد فتحات التهوية. ثبته وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.
  - (8) لا تقم بتركيبه بالقرب من أي مصدر حرارة مثل المشعاعات أو منظمات الحرارة أو المواقد أو غيرها من المنتجات (بما في ذلك مكبرات الصوت) التي تنتج حرارة.
  - (9) لا تُعق غرض السلامة للقياس الكهربائي من النوع الأرضي إن القابس الكهربائي من النوع الأرضي له شفرتان و سن أرضي ثالث.
- يتم توفير السن الثالث لسلامتك. إذا كان القابس المزود لا يتناسب مع مأخذ التيار، فاستشر فنياً كهربائياً لاستبدال المأخذ القديم.
- (10) احم سلك الطاقة من السير أو الضغط عليه، وخاصة عند المقابس والمقابس المناسبة والمكان الذي تخرج منه من المنتج.
  - (11) لا تستخدم سوى الملحقات/الإكسسوارات المحددة من قبل الشركة المصنعة.
  - (12) استخدمه فقط مع رف المعدات أو العربة أو المنصة أو الطاولة المصممة لتوفير قوة ميكانيكية كافية وتبديد الحرارة وتقديم الحماية لهيكل المبنى.
- 
- عندما يتم استخدام عربة، توخ الحذر عند تحريك العربة وتركيب المنتج عليها لتجنب خطر الإصابة من الانقلاب.
- (13) افصل هذا المنتج أثناء العواصف الرعدية أو عند عدم استخدامه لفترات طويلة من الزمن.
  - (14) ارجع في كل أمور الصيانة إلى أفراد الخدمة المؤهلين. يجب إجراء صيانة عندما يتضرر المنتج بأي شكل من الأشكال، مثل تلف سلك إمداد الطاقة أو القابس أو انسكاب سائل أو سقوط أجسام على المنتج أو تعرض المنتج للمطر أو الرطوبة أو كان المنتج لا يعمل بشكل طبيعي أو تم إسقاطه.

### شرح الرموز البيانية:

- صاعقة كهربائية: تظهر الفولطية الخطرة على الحياة عندما تعمل هذه الوحدة. لا تلمس الأطراف المعلمة بهذا الرمز عندما تكون الوحدة موصله بمصدر طاقة نشط 
- علامة تعجب: لا تستبدل المكونات (مثل الصمامات الكهربائية Fuses) إلا بالقيم المحددة من قبل الشركة المصنعة. القيام بغير ذلك من شأنه أن يهدد التشغيل الآمن لهذه الوحدة 
- خطورة شفرات مروحة المتحركة: افصل الطاقة قبل إجراء صيانة وابتعد عن شفرات المروحة المتحركة 

## تعليمات سلامة هامة

**تحذير** - لتقليل خطر نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية، لا تُعرض هذه المنتجات للمطر أو الرطوبة. يجب عدم تعريض هذه المنتجات للتقيط أو الرش ولا يجب وضع أي أشياء مليئة بالسوائل، مثل المزهريات، فوق هذه المنتجات.

**تحذير** - محطات ربط و توصيل مكبرات الصوت 100 فولط المعلمة بالرمز  تكون خطرة على الحياة. يتطلب تثبيت الأسلاك الخارجية المتصلة بهذه المحطات من قبل شخص مؤهل أو مدرب.

**تحذير** - المنتجات الرئيسية التي تعمل بالطاقة تستخدم التأسيس الكهربائي ويجب أن تكون متصلة بأخذ التيار الكهربائي الرئيسي المؤرض بشكل صحيح لتوفير اتصال أرضي واطئ.

**فصل الجهاز** - يُستخدم القابس الكهربائي الرئيسي لفصل الطاقة الرئيسية عن الجهاز ويجب أن يظل القابس جاهزاً للتشغيل بسهولة.

**تنبيه** - عندما يتم توفير خيارات الربط بهاتف خدمة POTS يجب إجراء تمديدات الروابط بدوائر الاتصالات بهذا الجهاز من قبل موظف مدرب ومؤهل. للحد من خطر نشوب حريق، لا تستخدم إلا أسلاكاً نحاسية صلبة رقم AWG 26 لتمديدات روابط دائرة الاتصالات.

### هذا الجهاز معد للتركيب والصيانة من قبل الموظفين الماهرين فقط:

**تنبيه** - للحد من خطر حدوث صدمة كهربائية، ينبغي ألا يتم تركيب وصيانة منتجات Biamp إلا من قبل الأشخاص المهرة وهم المهنيون المؤهلون في أجهزة الصوت من Biamp.

لا تقم بإجراء أي صيانة غير الواردة في تعليمات التشغيل إلا إذا كنت الشخص الماهر المؤهل للقيام بذلك.

يجب أن يفصل الأشخاص المهرة التيار الكهربائي الرئيسي المتردد قبل فتح المنتج.

**تنبيه** - إن خطوات التثبيت لـ "الطاقة المساعدة" هي للاستخدام من قبل الموظفين المهرة فقط ويجب أن تتوافق مع جميع القوانين المحلية.

• قانون الكهرباء الوطني، ANSI/NFPA رقم 70 للولايات المتحدة.

• قانون الكهرباء الكندي، الجزء 1، CSA C22.1 الأقسام 2-128 و(3) 12-010 و 12-100 لكندا.

**تعليمات التركيب على الجدار** - يجب تركيب المنتجات على الجدار بشكل آمن على جدار جاف أو سطح مشابه باستخدام 4 مسامير خشب على الأقل (يوجد مساران للمنتج بفتحتي تركيب اثنتين فقط). المثبتات البديلة التي يمكن استخدامها تشمل مثبتات Drywall أو المسامير المعدنية لنقوب الألواح ذاتياً داخل الدعامات المعدنية أو المسامير الخشبية التي تمتد لمسافة نصف بوصة على الأقل داخل الدعامات الخشبية.

## IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

<p>1) Leia estas instruções.</p> <p>2) Guarde estas instruções.</p> <p>3) Preste atenção a todos os avisos.</p> <p>4) Siga todas as instruções.</p> <p>5) Não utilize este produto próximo à água.</p> <p>6) Limpe apenas com um pano seco.</p> <p>7) Não obstrua as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.</p> <p>8) Não instale próximo a fontes de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros produtos (incluindo amplificadores) que produzam calor.</p> <p>9) Não anule o propósito de segurança do plugue de aterramento. Um plugue de aterramento possui dois pinos e um terceiro pino de aterramento. O terceiro pino é fornecido para sua segurança. Se o plugue fornecido não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para trocar a tomada obsoleta.</p> <p>10) Proteja o cabo de alimentação de ser pisado ou prensado, especialmente nos plugues, receptáculos de conveniência e no ponto onde ele sai do produto.</p>	<p>11) Utilize apenas acessórios especificados pelo fabricante.</p> <p>12) Utilize apenas com equipamentos de rack, carrinho, suporte, ou mesa projetada para fornecer resistência mecânica adequada, dissipação de calor e fixação à estrutura da construção.</p> <p>Ao utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover a combinação carrinho e produto para evitar lesões devido a uma queda.</p> <p>13) Desligue este produto durante tempestades com raios ou quando não for utilizado por longos períodos de tempo.</p> <p>14) Solicite a assistência de pessoal qualificado. A manutenção é necessária quando o produto for danificado de alguma forma, como quando o cabo de alimentação ou o plugue estiverem danificados, líquido for derramado ou objetos tiverem caído dentro do produto, o produto for exposto à chuva ou umidade, não operar normalmente ou se tiver caído.</p>
---	---



### Explicação dos Símbolos Gráficos:


	Relâmpago: Tensões perigosas presentes quando esta unidade estiver em operação. Não toque nos terminais marcados com este símbolo enquanto o aparelho estiver conectado na corrente elétrica.
	Ponto de Exclamação: Substitua os componentes (ou seja, fusíveis), apenas com os valores especificados pelo fabricante. Não fazer isso, irá comprometer a operação segura deste aparelho.
	Lâminas do Ventilador em Movimento Perigoso: Desligue a alimentação antes da manutenção e mantenha-se afastado do movimento das pás do ventilador.



## IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

---

**AVISO** – Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha esses produtos à chuva ou umidade. Estes produtos não devem ser expostos a goteiras ou respingos e nenhum objeto contendo líquidos, como vasos, deve ser colocado sobre os mesmos.

**AVISO** – Os terminais de alto-falantes de 100 Volts marcados com o símbolo  são Partes Perigosas. A fiação externa ligada a estes terminais requerem a instalação por um técnico ou pessoa instruída.

**AVISO** – Os Produtos Alimentados em REDE empregam Aterramento de Segurança e devem ser conectados a uma REDE elétrica que esteja devidamente aterrada para fornecer uma conexão de aterramento de proteção.

**Dispositivo de desconexão** – O plugue da REDE é utilizado para desconectar a alimentação do CENTRO DE ABASTECIMENTO e deve estar sempre acessível.

**ATENÇÃO** – Quando as opções da Interface do Telefone POTS são fornecidas, as conexões para os circuitos de telecomunicações deste dispositivo devem ser feitas por pessoal treinado e qualificado. Para reduzir o risco de incêndio, utilize apenas fio de cobre sólido AWG No. 26 para as conexões do circuito de telecomunicações.

### Destinado para Instalação e Manutenção apenas por Pessoal Qualificado:

**ATENÇÃO** – Para reduzir o risco de choque elétrico, a instalação e a manutenção dos produtos Biamp devem ser realizadas somente por pessoas qualificadas, que são profissionais de instalação de áudio qualificados da Biamp.

Não execute nenhum serviço que não esteja contido nas Instruções de Operação, a menos que você seja uma pessoa qualificada para fazê-lo.


As pessoas qualificadas devem desconectar a REDE de Energia AC antes de abrir o produto.

**ATENÇÃO** – Os passos de Instalação para “Energia Auxiliar” são para uso por pessoal qualificado apenas e devem cumprir com todos os códigos locais.




- Código Elétrico Nacional, ANSI/NFPA 70 para os Estados Unidos.
- Código Elétrico Canadense, Parte 1, CSA C22.1, Seções 2-128, 12-010(3) e 12-100 para o Canadá.

**Instruções de Montagem na Parede** – Os produtos montados na parede devem ser solidamente fixados ao drywall ou superfície similar, usando no mínimo 4 parafusos para madeira (2 parafusos para o produto com apenas dois orifícios de fixação). Os fixadores alternativos que podem ser utilizados incluem Âncoras Drywall, parafusos de chapa de metal de autobandagem localizados em pregos ou parafusos para metal ou madeira que se estendem no mínimo ½ polegada em vigas de madeira.

## ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

<p>1) Прочтите эту инструкцию.                  2) Сохраните эту инструкцию.                  3) Обратите внимание на все предостережения.                  4) Соблюдайте все указания этой инструкции.                  5) Не используйте данное устройство вблизи воды.                  6) Очищайте данное устройство только сухой тканью.                  7) Не перекрывайте вентиляционные отверстия устройства.                  Производите установку согласно инструкциям производителя.                  8) Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, например радиаторов, обогревателей, электроплит и других приборов (включая усилители), выделяющих тепло.                  9) Не пренебрегайте защитной функцией вилки с заземлением. Вилка с заземлением имеет два питающих контакта и вывод заземления.                  Вывод заземления обеспечивает безопасность. Если вилка не подходит к разъему розетки, проконсультируйтесь с электриком касательно замены устаревшей розетки.                  10) Не наступайте на шнур электропитания и не перегибайте его, особенно в местах крепления вилки, возле электрических розеток и мест выхода шнура из устройства.</p>	<p>11) Используйте только предусмотренные производителем комплектующие и аксессуары.                  12) Используйте достаточно прочные аппаратные стойки, тележки, подставки или столы, обеспечивающие требуемое тепловыделение и крепление к конструкции здания.                   Соблюдайте осторожность при перемещении тележки с устройством, чтобы избежать травм при опрокидывании.                  13) Отключите устройство от сети во время грозы и в случае, если оно не используется в течение длительного времени.                  14) Для технического обслуживания обращайтесь только к квалифицированным специалистам. Обслуживание необходимо, если устройство было каким-либо образом повреждено, например, если повреждены шнур питания или вилка, пролита жидкость, внутрь попали предметы, устройство подвергалось воздействию дождя или влаги, не функционирует нормально, а также если устройство уронили.</p>
--	---


### Пояснение графических символов

	Разряд молнии: наличие опасного для жизни напряжения во время работы данного устройства. Не прикасайтесь к контактам, обозначенным этим символом, когда устройство подключено к питанию.
	Знак восклицания: заменяйте компоненты (например, предохранители) только компонентами с характеристиками, рекомендованными производителем. Невыполнение этого правила негативно скажется на безопасной работе устройства.
	Опасность движущихся лопастей вентилятора: перед обслуживанием отключите питание и держитесь на расстоянии от движущихся лопастей вентилятора.

## ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

---

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не подвергайте устройства воздействию дождя или влаги. Защищайте устройства от капель и брызг и не ставьте на них какие-либо предметы, наполненные жидкостью, например, вазы.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Контакты 100 В громкоговорителей, обозначенные символом , опасны для жизни, когда находятся под напряжением. Внешняя проводка, подводимая к этим контактам, должна устанавливаться квалифицированным обученным персоналом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Устройства с питанием от сети используют защитное заземление, поэтому должны подключаться к надлежащим образом заземленной сетевой розетке.

**Отключение устройства.** Электрическая вилка используется для отключения питания от сети и должна оставаться доступной для эксплуатации.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** При наличии телефонного интерфейса POTS подключение устройства к телефонным линиям должно производиться квалифицированным обученным персоналом. Для снижения риска возгорания при подключении к телефонным линиям используйте только одножильный медный провод типа 26 AWG.

### Предназначено для установки и обслуживания только опытным персоналом

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Для снижения риска поражения электрическим током установку и обслуживание устройств Viamp должны выполнять только лица, которые являются опытными специалистами по установке аудиосистем Viamp.

Не проводите какое-либо обслуживание, помимо указанного в инструкциях по эксплуатации, если вы не обладаете соответствующим опытом и квалификацией.

Опытный персонал должен отключить питание прежде чем открывать устройство.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Шаги по установке, касающиеся вспомогательного питания, предназначены только для опытного персонала и должны отвечать всем нормам и законам, действующим в вашей стране.

- Национальный электрический кодекс, ANSI/NFPA 70 для США.
- Канадский электрический кодекс, часть 1, CSA C22.1, разделы 2–128, 12–010(3) и 12–100 для Канады.

**Инструкции по настенному монтажу.** Устройства, монтируемые на стену, должны надежно крепиться к гипсокартону или подобной поверхности не менее чем 4 винтами для дерева (2 винта для устройств с двумя монтажными отверстиями). Можно использовать альтернативные крепления, в том числе анкеры для гипсокартона, саморезы для листового металла, размещенные в металлических стойках, или винты для дерева, заходящие в деревянные стойки не менее чем на 1,5 см.

### Описание продукт

Tesira EX-IN — модуль расширения системы Tesira, используемый с Tesira SERVER, SERVER-IO и TesiraFORTÉ (только модели с AVB). EX-IN добавляет в систему 4 входа для сигналов микрофонного/линейного уровня. Настройка устройства и управление им осуществляется по сети Ethernet с поддержкой AVB. Питание PoE+.

Tesira EX-OUT — модуль расширения системы Tesira, используемый с Tesira SERVER, SERVER-IO и TesiraFORTÉ (только модели с AVB). EX-OUT добавляет в систему 4 выхода для сигналов микрофонного/линейного уровня. Настройка устройства и управление им осуществляется по сети Ethernet с поддержкой AVB. Питание PoE+.

Tesira EX-IO — модуль расширения системы Tesira, используемый с Tesira SERVER, SERVER-IO и TesiraFORTÉ (только модели с AVB). EX-IO добавляет в систему 2 входа и 2 выхода для сигналов микрофонного/линейного уровня. Настройка устройства и управление им осуществляется по сети Ethernet с поддержкой AVB. Питание PoE+.

Tesira EX-AEC — модуль расширения системы Tesira, используемый с Tesira SERVER, SERVER-IO и TesiraFORTÉ (только модели с AVB). EX-AEC модуль расширения предоставляет 4 входа с алгоритмом эхоподавления для микрофонным/линейным уровнем сигнала. Настройка устройства и управление им осуществляется по сети Ethernet с поддержкой AVB. Питание PoE+.