

# Extron Safety and Regulatory Compliance Guide

## Notifications:

The following notifications are used in this guide:

**WARNING:** Potential risk of severe injury.

**CAUTION:** Risk of minor personal injury.

**ATTENTION:** Risk of property damage.

**NOTE:** Draws attention to important information.

## Safety

### Important Safety Instructions

#### **WARNINGS:**

- This symbol, ⚠, when used on the product, is intended to alert the user of the presence of uninsulated dangerous voltage within the product's enclosure that may present a risk of electric shock.
- Terminals marked with this symbol (⚠) are Hazardous Live. External wiring connections to these terminals requires installation by an Instructed Person or the use of ready-made leads or cords.
- If the product is damaged and any internal components can be seen through the damaged area; if smoke, unusual odors, or unusual noises are detected; disconnect the device from the electrical outlet and contact Extron support. See the user guide for the appropriate contact information.

**ATTENTION:** When used on the product, the symbol ⚠ is intended to alert the user of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature provided with the equipment.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Clean only with a dry cloth.
6. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
7. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
8. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. Use a power cord with a three-pin grounding type plug for Class I products. Use a power cord with a polarized two blade plug for Class II products.
  - A polarized plug has two blades with one wider than the other, use with Class II products marked with □ symbol.
  - A grounding type plug has two blades and a third grounding prong, use with Class I products.

The wide blade or 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.

**WARNING:** Class I apparatus shall be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.

9. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
10. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

11. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

#### **WARNINGS:**

- Disconnect the equipment from the AC mains before performing any routine servicing or maintenance to the equipment.
- For products employing two AC power cords, disconnect both power cords before performing any routine servicing, maintenance, or addition/removal of modular cards.

- 12.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

Do not use this apparatus near water. This apparatus shall not be exposed to dripping or splashing, and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

Do not use the equipment outdoors, unless the equipment is marked for outdoor use.

13. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as when a 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.

There are no user serviceable power or electrical parts inside Extron equipment. Extron products do not contain user serviceable power or electrical parts. Contact Extron for servicing.

**WARNING:** Do not look directly into any laser or optic components.

14. **Accessory** marked products should only be used with Extron products detailed in the User Guide and [www.extron.com](http://www.extron.com).
15. Do not attempt to replace internal fuses. User replaceable fuses should only be replaced with fuses rated with current, voltage, and time delay type marked on the product.
16. Do not install in-wall mounted products into a fire rated wall partition or barrier.
17. Thumbscrews should be tightened with a tool after initial and subsequent access to the panel.
18. No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the product.
19. For products with AC receptacle(s), do not load any receptacle more than the marked rating near the receptacle.
20. Only use the product in its intended orientation, as described in the User Guide. Improper orientation may result in risk of fire, instability, or cause other safety concerns.
21. Equipment provided with handles for lifting or carrying should be lifted or carried so the load is distributed across all handles. Do not use only one handle, if more are provided.
22. Lifting heavy equipment may be unsafe for one person. A two-person lift, or mechanical assistance may be required to prevent injury.
23. Equipment with modular cards should not have any blank openings. Unused card slots should be covered with blank plates.
24. For wall or ceiling mounted equipment, use only the hardware specified by Extron or provided with the equipment. Use of other hardware may create a hazard. Secure the equipment to the wall or ceiling according to the instructions provided. In the absence of wall mounting instructions, only small equipment (less than 2.2 lbs/1kg) may be mounted at a height not exceeding 6.5-feet (2m).

**CAUTION :** For amplifier and speaker products, touching uninsulated terminals and or wiring may result in an unpleasant sensation.

# Extron Safety and Regulatory Compliance Guide

- 25. Extron equipment is considered professional equipment, typically used in commercial or industrial environments, where children do not have access to the equipment. The equipment is not suitable for use in locations where children are likely to be present.
- 26. Extron equipment is suitable for Pollution Degree 2 environments only, where non-conductive pollution is normally present.
- 27. Do not remove or destroy any product markings or labels, including regulatory compliance logos, manufacture's identification, model number, serial number, factory identification, or electrical ratings. Markings may be applied with adhesive backed labels, ink-stamped, silk-screened, or molded-in.
- 28. Refer to the product's User Guide and/or Installation Instructions for proper mounting, installation, Cautions, and/or Warnings specific to the product.





## General Guidelines

Follow these sensible guidelines:

- **Read instructions** — Read and understand all safety and operating instructions before installing or using the equipment.
- **Retain instructions** — Keep the safety instructions for future reference.
- **Follow warnings** — Follow all warnings and instructions marked on the equipment or in the user information.
- **Comply with codes** — Install all products in accordance with international, national, and local electrical and building safety codes. Some examples for reference are as follows:
  - In the United States of America, refer to [ANSI/NFPA 70](#), US National Electrical Code (NEC).
  - In Canada, consult the Canadian Electrical Code, part I, CSA C22.1.
  - Elsewhere, refer to International Electrotechnical Commission (IEC) guideline [60364](#), parts 1-7.
- **Avoid attachments** — Do not use tools or attachments that are not recommended by the equipment manufacturer because they may be hazardous and they may void the warranty.

## Grounding (Earthing)

**Grounding faceplates** — For products with metal faceplates such as wall plates or decorator style plates, ground the faceplates to the product ground, and tie all the products in a system to a common ground. This prevents electrostatic discharge and can prevent video ground loops.

- This symbol  is known as a functional chassis ground (it is not a safety earth ground).
- This symbol  is known as a functional signal ground (it is not a safety earth ground).
- The protective conductor (PE)  should be connected first to main protective earthing terminal before connecting the line and neutral to avoid shock hazard, and that a PE connection to the main PE terminal is essential before connecting the mains to avoid electric shock.
- This symbol  is to identify terminal which is intended for connection to an external conductor for protection against electric shock in case of a fault, or the terminal of a protective earth (ground) electrode.

## Power and Electrical Safety

- **Appropriate power supply**
  - Use only Extron approved power supplies and power sources with Extron products. Use of unauthorized power supplies may harm the equipment, may void the warranty, and will void the regulatory compliance status.

- If the external power supply is not provided by Extron, make sure the power supply is an LPS or Class 2 type, and that it is marked as UL certified "LPS" or "Class 2". The power supply should have an output voltage and current rating equivalent to the product's marked input voltage and current rating.
- Extron UL Listed PoE, XTP, or DTP remote power sources are acceptable power sources.
- Power supplies are intended for continuous operation.
- Extron power supplies are universal input voltage supplies that operate from 100-240 VAC and are intended to function at 50 to 60 Hz. The ambient temperature shall not exceed 122° F (50° C) and the altitude shall not exceed 6562 feet (2000 m). Consult Extron if your input voltage and frequency fall outside of these ranges.

### Location of power supplies

- External power supplies with either plastic enclosures or metal enclosures with vents must not be located within environmental air handling spaces or a wall cavity.
- Extron power supplies are intended for indoor use only.
- The power supply must not be permanently fixed to the building or similar structure. Extron ZipClips allow mounting without permanently fixing the power supply.
- **Power sources** — This equipment should be operated only from the power source indicated on the product. This equipment is intended to be used with a main power system with a grounded Neutral conductor or Line to Line. The third (grounding) pin is a safety feature, do not attempt to bypass or disable it.

### ATTENTION:

- Do not energize the power supply prior to wiring the low voltage DC connector. The DC wiring uninsulated ends should be kept separate from each other.
- The length of the exposed (stripped) copper wires is important. The ideal length is 3/16 inch (5 mm).
- For wall-mount product and decorator-style product installed in the US, the units must be installed in a UL Listed junction box with a UL Listed faceplate.
- For permanently connected equipment (such as equipment with conduit), the equipment shall not be energized prior to completing the installation.

**TIP:** Do not tin the stripped power supply leads. Tinned wires are not as secure in the captive screw connectors and could be pulled out.

- **Power and IT systems** — Consult Extron before installation if the product will be connected to an IT power distribution system.
- **Furniture Power Distribution Unit or any other cord connected product, with auxiliary lighting feature** — These are not intended for permanent installation. Do not remove the plug from the power supply cord for permanent connection to the electrical system.
- **Furniture Power Distribution Unit** — This is not for permanent installation as part of the building structure and not for mounting in a permanently installed furnishing such as a fixed counter top.
- **Power disconnection** — The apparatus inlet is used as the disconnect device and shall remain readily accessible. For products with a non-detachable power cord (no AC inlet), the plug on the cord is the disconnect device and the wall socket outlet shall be located near the equipment and shall be easily accessible. The mains plug or appliance coupler shall remain readily operable.

For permanently connected equipment, if the disconnect device is not provided in the equipment, then an appropriate disconnect device **MUST** be provided as part of the building installation.

- **Power cords**
  - Use the correct power cord and plug configuration with the appropriate certification and approvals for your region. Use a cord with the correct rating. Contact Extron if you need assistance determining the required rating.
  - Always use a power cord suitable for the product class. Class I products shall be connected to the building earth by means of a three conductor power cord connected to a socket-outlet with earthing connection. Use a two conductor power cord with a polarized plug for Class II products.
  - The disconnect device shall be used to ensure the product is completely disconnected from the AC mains. Do not rely on indicating lamps, LEDs or the like to determine if power is removed.

## Battery Notice

If this product contains a battery, do not open the unit to replace the battery (for the correct address, see the Extron Warranty section on the last page of this guide or for the address in your region, go to [www.extron.com/company](http://www.extron.com/company)).

Read, keep, and heed these instructions.

### CAUTION:

- Risk of explosion. Do not replace the battery with an incorrect type. Dispose of used batteries according to the instructions.
- To avoid risk of fire, burns, or explosion, do not open, crush, incinerate, or pierce the battery. Do not disassemble the battery or dispose of it in fire.
- Battery packs or installed batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire, or the like.
- Always use the rechargeable batteries provide by Extron for Extron rechargeable products. Use of any rechargeable batteries other than Extron approved batteries may present a risk of fire, chemical leakage, or explosion, and void the regulatory compliance status of the product.
- Replace user-replaceable batteries with batteries provided by Extron. Use of another battery may present a risk of fire or explosion.
- Use the specified charger to charge the battery pack.
- Do not disassemble or alter the battery or battery pack.
- Be careful when handling the battery so you do not short circuit the terminals. Do not allow liquid, dirt, or other foreign objects onto the terminals, and do not allow items such as rings, bracelets, coins, or keys to touch the battery terminals.
- Do not expose batteries, battery packs, or coin batteries to heat in excess of 70° C (158°F).
- Keep batteries away from children.
- Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions or consult local waste management codes for disposal instructions.
- Do not store in direct sunlight.
- Do not remove batteries from their original packaging until required for use.
- Do not subject batteries to mechanical shock.
- In the event of a cell leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.
- Do not mix battery cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- Keep cells and batteries clean and dry. Wipe the cell or battery terminals only with a clean dry cloth.

- Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.
- Observe the plus (+) and minus (-) marks on the cell, battery and equipment and ensure correct polarity during installation.
- Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.
- If a battery cell is swallowed, seek Medical Attention immediately.

## Ventilation, Mounting, and Temperature

- **Ventilation slots and openings** — If the equipment has slots or holes in the enclosure, do not block any ventilation opening, as this may cause the product to malfunction. Install the device in accordance with the manufacturer's instructions.
- **Temperature** — Do not install electronic devices near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. If possible, do not expose the product to direct sunlight. Also see [UL Guidelines for Rack Mounting](#) on the next page for temperature guidelines.
- **Mounting or moving the device** — Use a product only with the cart, stand, tripod, bracket, table, or shelf specified by the manufacturer or sold with the product.



When you use a cart, use caution when moving the cart apparatus to avoid injury from tip-over.

## Seismic Safety

Some Extron mounting products are preapproved by the California Office of Statewide Health Planning and Development (OSHPD) Facilities Development Division (FDD) for anchorage as fixed hospital equipment. Visit [www.oshpd.ca.gov](http://www.oshpd.ca.gov) for a listing of products with anchorage preapproval.

## Fiber Optic Products and Laser Safety

Extron fiber optic products meet the United States Code of Federal Regulations Title 21, Chapter I, subchapter J (21CFR1040.10) standards for light emitting products, also known as Food and Drug Administration (FDA) Class 1 or Class 2 laser products. These products do not permit access during operation to levels of laser radiation in excess of the accessible emission limits defined by the FDA.

The fiber optical transceivers contain a laser and are classified as Class I laser products under the United States Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. They are also classified by the EU as Class 1 laser products according to EN 60825-1, Safety of Laser Products. Class 1 laser products are considered safe and do not pose a biological hazard if used with the data sheet limits and instructions.

- This product complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.
- This product is intended to be used with the fiber optic cables fully installed.
- This product meets the applicable requirements of IEC 60825-1, 3rd Edition (May 2014).
- Any service to this product must be carried out by Extron and its qualified service personnel.

**CAUTION:** Use of controls, adjustments, or procedures other than those specified in the product manual may result in hazardous radiation exposure. To prevent direct exposure to the laser beam, do not try to open the enclosure. Should the product require repairs, contact Extron.

## Electromagnetic Interference/Compatibility

**FCC Class A Notice** (See the product specifications to determine whether this class applies.)

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. The Class A limits 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 interference. This interference must be corrected at the expense of the user.

- Any modifications made to this device that are not approved by Extron may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.
- 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.

**ATTENTION:** The Twisted Pair Extension technology works with unshielded twisted pair (UTP) or shielded twisted pair (STP) cables; but to ensure FCC Class A and CE compliance, STP cables and STP Connectors are required.

**NOTE:** This unit was tested with shielded cables. Using shielded cables ensures that you maintain the appropriate EMC classification for the intended environment.

## UL Guidelines for Rack Mounting

The following Underwriters Laboratories (UL) guidelines pertain to the installation of rack-mount equipment.

1. **Elevated operating ambient temperature** — If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consider installing the equipment in an environment compatible with the maximum ambient temperature specified by Extron ( $T_{ma} = +32^{\circ}$  to  $+122^{\circ}$ F [ $0^{\circ}$  to  $50^{\circ}$ C]).
2. **Reduced air flow** — Installation of the equipment in a rack should be such that the amount of air flow required for safe operation of the equipment is not compromised.
3. **Mechanical loading** — Mounting of the equipment in the rack should be such that a hazardous condition is not achieved due to uneven mechanical loading.

To avoid the risk of tip-over, distribute the weight of the equipment evenly on both sides of the rack, and install equipment starting at the bottom of the rack, with the heaviest equipment near the base and lighter equipment near the top.

4. **Circuit overloading** — Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of the circuits might have on over current protection and supply wiring. Appropriate consideration of equipment nameplate ratings should be used when addressing this concern.
5. **Reliable earthing (grounding)** — Maintain reliable grounding of rack-mounted equipment. Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (for example, use of power strips).
6. **Secure, stable installation** — Securely attach a rack-mountable product to the rack or floor per the installation instructions. If the rack is provided with a stabilizing device, install the stabilizer before mounting or servicing the unit in the rack.

### ATTENTION:

- Power over Ethernet (PoE), XTP, and DTP Remote Power is intended for indoor use only. It is to be connected only to networks or circuits that are not routed to the outside plant or building.
- For Extron low voltage products (less than 60V DC), the installation must always be in accordance with the applicable provisions of National Electrical Code ANSI/NFPA 70, article 725 and the Canadian Electrical Code part 1, section 16.
- Power supply DC output voltage polarity is critical. Incorrect voltage polarity can damage the power supply and the unit. The ridges on the side of the cord identify the power cord negative lead.

**FCC Class B Notice** (See the product specifications to determine whether this class applies.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. There is no guarantee that interference will not occur. If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Any modifications made to this device that are not approved by Extron may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.
- 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 unit was tested with shielded cables. Using shielded cables ensures that you maintain the appropriate EMC classification for the intended environment.

**European Union Notice** (See the product specifications to determine whether this class applies.)

### CISPR 32, Class A

**WARNING:** This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case you may be required to take adequate measures.

**CISPR 32, Class B** — This equipment complies with the requirements of CISPR 22 (EN 55022) for Class B Information Technology Equipment (ITE).

**NOTE:** This unit was tested with shielded cables. Using shielded cables ensures that you maintain the appropriate EMC classification for the intended environment.

**Canadian Interference-Causing Equipment (ICES) Notice** (See the product specifications to determine whether this class applies.)

**ICES-003, Class A** — This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

**ICES-003, Class B** — This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## RF Exposure Requirement

Extron radio products comply with the applicable RF Exposure requirements. See the product user guide for applicable Radiation Exposure limits.

## Environmental Stewardship

### Reduction of Hazardous Substances

To promote health and reduce toxic waste, European Union directive 2011/65/EU (called the RoHS directive) restricts the use of certain hazardous substances (heavy metals and flame retardant chemicals) in electrical and electronic equipment. RoHS-compliant products are manufactured without using those chemicals.

Extron products are RoHS compliant. A product-specific RoHS declaration of conformity is available on the Extron web page under the downloads tab for each product.

### Disposal of Electronic Waste

In the European Union the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive 2012/19/EU covers how to properly dispose of end-of-life electronic products. It encourages safe recycling and recovery of any toxic substances in waste electronic equipment and requires that those products be disposed of separately from regular trash.

Extron products comply with the WEEE directive marking requirement.

The WEEE symbol (wheeled trash bin) on the product or on its packaging indicates that the product must not be disposed of with regular, unsorted household or business waste. You must dispose of waste equipment by handing it over to a designated recycling collection point. Contact your Extron or your local recycling authority or waste disposal service for information about where to recycle or dispose of old electronic products safely according to local, national, and regional environmental guidelines.

Extron products are categorized as IT and telecommunications equipment and/or consumer equipment with reference to the WEEE directive.

Extron ensures that batteries provided in Extron units fulfill the requirements of Battery Directive 2006/66/EC.

### Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH)

REACH is the European Union (EU) chemical substances regulatory framework. For information on substances of very high concern that are contained in Extron products in a concentration above 0.1% weight by weight (w/w), contact Extron support.

## Accessibility

### ADA Compliance Guidelines

When installing devices, particularly mounting products, you may want to follow the Americans with Disabilities Act (ADA) guidelines for where to locate the device. ADA compliance is a legal requirement in most of the U.S., and is intended to ensure safety for the disabled while they are moving about public places.

Refer to the following sections of Title III, Regulation 28 CFR, Part 36: ADA Standards for Accessible Design.

- 4.4.1: Protruding Objects
- 4.2.6: Space Allowable and Reach Ranges
- 4.8: Ramps

**NOTE:** For specific and location-based requirements, contact the ADA (1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) or an ADA specialist.

### Section 508

For information about electronic device and information technology accessibility in United States government offices, visit [www.section508.gov](http://www.section508.gov). There you can obtain details about Section 508 of the Rehabilitation Act (29 U.S.C. 794d). Some Extron products, web pages, and software have features that comply with Section 508.

### DTP, DTP2, and DTP3 remote power specifications:

Output and input remote power are not PoE (IEEE 802.3 specifications) but is an Extron proprietary technology for transfer of power plus data over twisted pair cable.

- DTP remote power can deliver 12 Vdc, 1.0 A (12 W) under normal operation.
- DTP2 and DTP3 remote power can deliver 48 Vdc, 0.375 A (18 W) under normal operation.
- Under abnormal operating condition, the available power will not exceed 8.0 A, 100 W.

## الإشعارات:

تم استخدام التحذيرات التالية في هذا الدليل:

**تحذير:** مخاطر محتملة لحدوث إصابات بالغة،

**احترس:** مخاطر حدوث إصابة شخصية بسيطة.

**انتبه:** مخاطر تلف الممتلكات

**ملاحظة:** لفت الانتباه إلى معلومات هامة.

## السلامة

### تعليمات هامة للسلامة

#### تحذيرات:

- هذا الرمز، ⚠، عند استخدامه على المنتج، مخصص لتنبيه المستخدم فيما يتعلق بوجود جهد كهربائي غير معزول على الغلاف الخارجي للمنتج وهو ما قد ينطوي على مخاطر حدوث صدمة كهربائية.
- الأطراف التي تحمل هذا الرمز (⚠) تشكل خطرًا على الحياة. التوصيلات السلكية الخارجية لهذه الأطراف تتطلب التركيب من قبل شخص مؤهل أو تتطلب استخدام أسلاك أو كابلات جاهزة الصنع.
- في حالة تلف المنتج وإمكان رؤية أي من الأجزاء الداخلية من هذا الجزء التالف؛ في حالة الكشف عن الدخان، أو روائح غير معتادة، أو ضوضاء غير معتادة، يُرجى فصل الجهاز من مصدر الكهرباء والاتصال بدعم إكسترون. راجع دليل المستخدم للتعرف على معلومات الاتصال المناسبة.

**انتبه:** عند استخدام هذا الرمز على المنتج، يهدف هذا الرمز ⚠ إلى تنبيه المستخدم بتعليمات التشغيل والصيانة (الخدمة) الهامة في الدليل المطبوع المصاحب للمعدات.

1. اقرأ هذه التعليمات.
  2. احتفظ بهذه التعليمات.
  3. انتبه إلى جميع التحذيرات.
  4. اتبع جميع التعليمات.
  5. لا تستخدم سوي قطعة قماش جافة في التنظيف.
  6. لا تقم بسد أية فتحات للتهوية. قم بالتركيب حسب تعليمات جهة الصنع.
  7. لا تقم بتركيب المنتج بالقرب من أي مصدر للحرارة مثل شبكات التدفئة أو مرمرات الحرارة أو المواقد أو أي ماكينة آخر (بما في ذلك مكبرات الصوت) ينتج عنه حرارة.
  8. لا تبطل مفعول غرض السلامة للقياس من النوع القطبي أو الأرضي. استخدم كابل كهرباء يحتوي على مقبس أرضي بثلاث سنون بالنسبة لمنتجات الفئة الأولى Class I. استخدم سك كهرباء يحتوي على نصليين مستطبيين بالنسبة لمنتجات الفئة الثانية Class II.
  - يوجد في القابس القطبي شفرتين أحدهما أعرض من الأخرى، استخدم منتجات الفئة الثانية Class II الموضوع عليها الرمز □.
  - أما القابس التآريض فيوجد به شفرتان وشعبة ثالثة مؤرضة، استخدم منتجات الفئة الأولى Class I.
- ويتم توفير الشفرة العريضة والشوكة الثالثة لأغراض السلامة. وإذا لم يناسب القابس المرفق مأخذ الكهرباء، استشر كهربائي بخصوص استبدال المأخذ القديم.

**تحذير:** سيتم توصيل هذا المنتج من الفئة I بمأخذ رئيسي بتوصيل أرضي للحماية.

9. قم بحماية السلك الكهربائي لعدم وطنه بالأقدام أو الضغط عليه، خصوصًا عند القوابس وعند مقاييس الأجهزة التكميلية ونقطة خروجها من الماكينة.
10. لا تستخدم سوى الملحقات/المرفقات التي تحددها جهة الصنع.
11. قم بفصل هذه المعدات أثناء العواصف الرعدية أو عند عدم الاستخدام لفترات طويلة.

#### تحذير:

- افصل المعدات من موصلات التيار المتغير قبل أداء أي خدمة أو صيانة روتينية على المعدات.
- بالنسبة للمنتجات التي تستخدم سلكي طاقة تيار متردد، افصل كلا سلكي الطاقة قبل إجراء أي خدمة أو صيانة روتينية، أو قبل إضافة/حذف أي من بطاقات الوحدات.

12.

#### تحذير:

لتجنب مخاطر الحرائق أو الصدمات الكهربائية لا تعرض هذا الجهاز إلى الأمطار أو الرطوبة.

لا تستخدم هذه الماكينة بالقرب من الماء. يجب عدم تعريض الجهاز لقطرات السوائل المتساقطة أو المتناثرة وعدم وضع الأوعية الممتلئة بالسوائل، مثل أنية الزهور، على الجهاز. لا تستخدم المعدات في الأماكن المفتوحة، إلا إذا كانت المعدات تحمل علامة الاستخدام في الأماكن المفتوحة.

13. يجب إجراء جميع أعمال الصيانة بواسطة أفراد صيانة مؤهلين. يجب إجراء صيانة عند تلف الماكينة بأي شكل من الأشكال، مثل حالات تلف سلك التغذية الكهربائية أو القابس أو انسكاب سائل أو سقوط أشياء على الماكينة أو تعرضه للمطر أو الرطوبة أو عدم عمله بشكل اعتيادي أو سقوطه. لا تحتوي معدات إكسترون على أجزاء كهربائية أو أجزاء طاقة يمكن للمستخدم صيانتها. لا تحتوي منتجات إكسترون على أجزاء كهربائية أو أجزاء طاقة يمكن للمستخدم صيانتها. اتصل بشركة إكسترون لأداء الخدمة أو الصيانة.

#### تحذير:

لا تنظر مباشرة في أي من مكونات الليزر أو المكونات البصرية.

14. لا يجوز استخدام المنتجات التي تحمل علامة الملحقات إلا مع منتجات إكسترون الواردة بالتفصيل في دليل المستخدم.

15. لا تحاول استبدال الفيوزات الداخلية. يجب استبدال الفيوزات التي يتعامل معها المستخدم بفيوزات تحمل علامة التيار، والفولت، وزمن التأخير على المنتج.
16. لا تقم بتركيب المنتجات التي يتم تحميلها داخل الحائط في مقسم حائط مقاوم للحريق أو حاجز.
17. يجب ربط البراغي باستخدام أداة مناسبة بعد الدخول لأول مرة أو أي دخول بعد ذلك على اللوحة.
18. يجب عدم وضع أية مصادر للهب المكشوف، مثل الشموع المشتعلة، فوق المنتج.
19. بالنسبة للمنتجات التي تحتوي على قابس (مقاييس) التيار المتردد، لا تقم بتحميل قابس أكثر من الدرجة الظاهرة بالقرب من القابس.
20. استخدم المنتج فقط في وضع التوجيه المقصود، وفق الوصف الوارد لذلك في دليل المستخدم. قد يؤدي التوجيه غير المناسب إلى مخاطر الحريق، أو عدم الاستقرار، أو أي من مسببات مخاوف السلامة الأخرى.
21. المعدات المزودة بمقاييس لرفعها أو حملها يجب رفعها أو حملها بحيث يتم توزيع الحمولة على كافة المقاييس. لا تستخدم مقبض واحد فقط في حالة وجود أكثر من مقبض.
22. قد يكون رفع المعدات الثقيلة غير آمن على شخص واحد فقط. قد يلزم رفع المعدات من خلال شخصين، أو الحصول على المساعدة الميكانيكية للوقاية من الإصابة.
23. المعدات التي تحتوي على بطاقات الوحدات لا يجوز أن تكون فيها أي فتحات فارغة. يجب تغطية فتحات البطاقة غير المستخدمة باستخدام ألواح فارغة.
24. بالنسبة للمعدات المحملة على الجدار أو في السقف، استخدم فقط الأجهزة التي تحددها إكسترون أو الواردة مع المعدات. قد يؤدي استخدام أي أجزاء أخرى إلى التسبب في مخاطر. يجب إحكام تثبيت المعدات على الجدار أو السقف بموجب التعليمات المقدمة. في حالة عدم وجود تعليمات للتحميل على الجدران، فيجوز فقط تحميل المعدات الصغيرة (أقل من 2.2 رطل/1 كجم على ارتفاع لا يزيد عن 6.5 قدم (2م)).

**احترس:** بالنسبة لمنتجات أجهزة تكبير الصوت أو تضخيمه، فقد يؤدي لمس الأطراف غير المعزولة أو الأسلاك إلى ضجة كبيرة.

25. تعتبر معدات إكسترون معدات متخصصة، تستخدم في العادة في البيئات التجارية أو الصناعية، التي لا يمكن فيها وصول الأطفال إلى المعدات. هذه المعدات غير مناسبة للاستخدام في المواقع التي قد يتواجد فيها الأطفال.
26. معدات إكسترون مناسبة للبيئات التي تحمل تصنيف التلوث من الدرجة الثانية فقط، التي يوجد فيها تلوث غير ناقل بشكل طبيعي.
27. لا تقم بإزالة أو إتلاف أي من علامات أو ملصقات المنتج، بما في ذلك شعارات الالتزام التنظيمي، أو تعريف الشركة المصنعة، أو رقم الموديل، أو الرقم المسلسل، أو معرف المصنع، أو التصنيفات الكهربائية. يجب وضع العلامات باستخدام ملصقات لاصقة من الخلف، أو ختمها بالحبر، أو طباعتها بتقنية السلك سكرين، أو وضعها باستخدام قالب خاص.

يُرجى الرجوع إلى دليل المستخدم الخاص بالمنتج و/أو تعليمات التركيب للتعرف على تعليمات التحميل المناسبة، والتركيب، والمحاذير، و/أو التحذيرات الخاصة بالمنتج.

### إرشادات عامة

عليكم اتباع الإرشادات المعقولة التالية:

اقرأ التعليمات — اقرأ وافهم كافة تعليمات السلامة وتعليمات التشغيل قبل تركيب المعدات أو استخدامها.

احتفظ بالتعليمات — احتفظ بتعليمات السلامة للرجوع إليها في المستقبل.

اتبع التحذيرات — اتبع كافة التحذيرات والتعليمات الظاهرة على المعدات أو في معلومات المستخدم.

الترم بالفقوانين — قم بتركيب كافة المنتجات بموجب قوانين السلامة الكهربائية وسلامة المبنى الدولية، والوطنية، والمحلية. فيما يلي بعض الأمثلة التي يمكن الرجوع إليها:

في الولايات المتحدة الأمريكية، يُرجى الرجوع إلى المعهد الوطني الأمريكي للمقاييس/الرابطية الوطنية للحماية من الحرائق (ANSI/NFPA) 70، قانون الكهرباء الوطني الأمريكي (NEC).

في كندا، يُرجى الرجوع إلى قانون الكهرباء الكندي، الجزء الأول، CSA C22.1.


فيما غير ذلك، يُرجى الرجوع إلى إرشادات لجنة الكهرباء الفنية الدولية (IEC) 60364، الأجزاء من 1-7.

تجنب المرفقات — لا يجوز استخدام الأدوات أو المرفقات التي لا توصي بها الشركة المصنعة للمعدات ذلك أنها قد تسبب الكثير من المخاطر وقد تُبطل الضمان.


### التأريض (التوصيل الأرضي)

تأريض ألواح الواجهة — بالنسبة للمنتجات التي تحتوي على ألواح واجهة معدنية مثل ألواح الجدار أو ألواح الديكور، يجب تأريض ألواح الواجهة مع أرضية المنتج، وربط كافة المنتجات في نظام بأرضية مشتركة. هذا الأمر من شأنه أن يحول دون خروج الشحنات الكهروستاتيكية وقد يمنع وجود حلقات مرئية على الأرض.

هذا الرمز  معروف بأنه أرضي الهيكل المعدني الوظيفي (وهو ليس أرضي آمن على الأرض).

هذا الرمز  معروف بأنه أرضي الإشارات الوظيفية (وهو ليس أرضي آمن على الأرض).

يجب توصيل الموصل الآمن (PE) (PE) أو لا بطرف التأريض الأساسي الوافي قبل توصيل الخط والمحاذير لتجنب مخاطر الصدمة، كما أن توصيل الموصل الآمن إلى طرف الموصل الآمن الرئيسي هو أمر أساسي قبل توصيل التوصيلات الرئيسية لتجنب مخاطر الصدمة الكهربائية.

هذا الرمز  يهدف إلى التعرف على الطرف المخصص للتوصيل بموصل خارجي للحماية من الصدمة الكهربائية في حالة ارتكاب خطأ، أو مع طرف القطب الكهربائي الأرضي الوافتي

### تدابير سلامة الطاقة والتوصيلات الكهربائية

#### مصدر الكهرباء المناسب

استخدم فقط إمدادات الطاقة ومصادر الكهرباء المعتمدة من قبل إكسترون مع منتجات إكسترون. استخدام إمدادات الطاقة غير المعتمدة قد يؤدي إلى الإضرار بالمعدات، وقد يُبطل الضمان، وسوف يبطل حالة الالتزام التنظيمي.

في حالة عدم اعتماد مصدر كهرباء خارجي من إكسترون، يُرجى التحقق من أن مصدر الكهرباء هو مصدر طاقة محدود (LPS) أو من الفئة الثانية (Class II)، وأنه يحمل علامة معتمد من معمل أندريه ريتزر (UL) كمصدر طاقة محدود "LPS" أو من الفئة الثانية "Class II". يجب أن تكون إمدادات الطاقة بقيمة مخرج جهد وتصنيف التيار بما يعادل مدخل الجهد وتصنيف التيار الموضوع على المنتج.

تعتبر مصادر الطاقة المدرجة من قبل معمل أندريه ريتزر التابعة لإكسترون (Extron UL) وهي الطاقة عبر الإيثرنت (PoE)، و (XTP) أو (DTP) مقبولة باعتبارها مصادر طاقة عن بعد.

مصادر الطاقة مخصصة للتشغيل المستمر.

مصادر الطاقة الخاصة بإكسترون هي مصادر إدخال عالمية تعمل بتيار متردد بجهد 100-240 فولت تيار مباشر وهي مخصصة للعمل على 50 إلى 60 هرتز. لا يجوز أن تزيد درجة الحرارة المحيطة عن 50 درجة مئوية ولا يجوز أن يزيد الارتفاع على 2000م. يُرجى استشارة إكسترون إذا كان فولت الإدخال والتردد يخرج عن هذه النسب.

#### موقع إمدادات الطاقة

لا يجوز وضع إمدادات الطاقة الخارجية ذات العبوة الخارجية البلاستيكية أو المعدنية المزودة بفتحات تهوية في أماكن معالجة الهواء البيئية أو تجويف الجدار.

إمدادات الطاقة الخاصة بإكسترون مخصصة للاستخدام في الأماكن المغلقة فقط.

لا يجوز تثبيت إمدادات الطاقة بشكل دائم في مبنى أو في هيكل مماثل. تسمح مشابك ZipClips — بإكسترون بالتحميل من دون تثبيت دائم لإمدادات الطاقة.

مصادر الطاقة — يجب تشغيل هذه المعدات فقط من خلال مصدر الطاقة الموضح على المنتج. هذه المعدات مخصصة للاستخدام مع نظام الطاقة الرئيسي المزود بموصل تأريض محايد أو من الخط إلى الخط. مسمار (التأريض) الثالث هو أحد سمات السلامة، لا تحاول تجاوزه أو إبطاله.

### انتبه:

- لا يتم بتنشيط إمداد الطاقة قبل التوصيل السلكي لموصل التيار المباشر ذو الجهد المنخفض. يجب فصل أطراف التوصيلات السلكية غير المعزولة الخاصة بالتيار المباشر عن بعضها البعض.
- طول الأسلاك النحاسية المكشوفة (العارية) مهم للغاية. الطول المثالي هو ١٦/٣ بوصة (٥ مم).
- بالنسبة للمنتجات المحمولة على الجدار والمنتجات ذات الشكل الديكوري التي يتم تركيبها في الولايات المتحدة، يجب تركيب الوحدات في صندوق الوصلات المدرج في معمل أندريه ريتزر (UL) مع لوحة الواجهة المدرجة من معمل أندريه ريتزر.
- للتوصيل الدائم للمعدات (مثل المعدات ذات الموصل)، لا يجوز توصيل الطاقة إلى المعدات قبل الانتهاء من التركيب.

**نصيحة:** لا تقم بطلي أسلاك مصدر الطاقة العارية بالقصدير. ذلك أن الأسلاك المطلية بالقصدير ليست آمنة مثل الموصلات اللولبية الداخلية ومن الممكن سحبها.

- الطاقة وأنظمة تكنولوجيا المعلومات** — استشر إكسترون قبل التركيب في حالة تركيب المنتج في نظام تكنولوجيا المعلومات الخاص بتوزيع الطاقة.
- وحدة توزيع الطاقة الخاصة بالأثاث أو أي من المنتجات الأخرى المتصلة بالأسلاك، ذات سمات الإضاءة الملحقة** — هذه ليست مخصصة للتركيبات الدائمة. لا تنزع المقيس من سلك مصدر الطاقة في حالة التوصيل الدائم بالنظام الكهربائي.
- وحدة توزيع الطاقة الخاصة بالأثاث** — هذه ليست مناسبة للتركيب الدائم كجزء من هيكل المبنى وليست مناسبة كذلك للتحميل في الأثاث الذي يتم تركيبه بشكل دائم مثل الأسطح الثابتة.
- فصل الطاقة** — يتم استخدام مدخل الجهاز باعتباره جهاز فصل، ويجب الإبقاء على مثل هذا الجهاز في وضع الاستعداد للتشغيل. بالنسبة للمنتجات التي لا تحتوي على سلك طاقة يمكن فصله (التي لا يوجد بها مدخل تيار متردد)، يعتبر المقيس الموجود على السلك هو جهاز الفصل ويتم وضع مخرج قابس الجدار بالقرب من المعدات بحيث يمكن الوصول إليه بسهولة. يجب الحفاظ على القابس الرئيسي أو مشترك الجهاز في وضع الاستعداد للتشغيل.
- بالنسبة للمعدات التي يتم توصيلها على نحو دائم، في حالة عدم توفير جهاز الفصل في المعدات، يجب توفير جهاز الفصل المناسب كجزء من تركيب المبنى.
- أسلاك الكهرباء**
  - استخدم سلك الكهرباء الصحيح ومواصفات القابس ذات الاعتماد والموافقات المناسبة لمنطقتك.
  - استخدم سلك ذو تصنيف صحيح. اتصل بشركة إكسترون في حالة الحاجة إلى المساعدة في تحديد التصنيف المطلوب.
  - استخدم دوماً سلك الكهرباء المناسب لفئة المنتج. يجب توصيل منتجات الفئة I بتأريض المبنى عن طريق سلك كهرباء موصل ثلاثي متصل بمخرج القابس مع توصيل التأريض. استخدم سلك طاقة ذو موصلين مع مقيس مستقطب بمنتجات الفئة II.
  - يتم استخدام جهاز الفصل لضمان فصل المنتج بالكامل عن الموصلات الرئيسية للتيار المتغير. لا تعتمد على لمبات المؤشرات، أو لمبات المؤشرات أو ما يماثلها لتحديد ما إذا كان قد تم فصل الطاقة أم لا.

### إشعار البطارية

في حالة احتواء هذا المنتج على بطارية، لا تفتح الوحدة لاستبدال البطارية (للتعرف على العنوان الصحيح، انظر قسم الضمان الخاص بشركة إكسترون على الصفحة الأخيرة من هذا الدليل أو العنوان في منطقتك، ادخل على [www.extron.com/company](http://www.extron.com/company)).

يُرجى قراءة هذه التعليمات، والاحتفاظ، والاهتمام بها.

### احترس:

- مخاطر الانفجار. لا تستبدل البطارية بنوع غير صحيح. تخلص من البطاريات المستعملة وفقاً للتعليمات.
- لتجنب مخاطر الحريق أو الاحتراق أو الانفجار، لا تفتح البطارية أو تسحقها أو تحرقها أو تثقبها. لا تقم بتفكيك البطارية أو التخلص منها بإلقائها في النار.
- يجب ألا تتعرض البطارية أو حزم البطاريات المثبتة للحرارة المفرطة مثل أشعة الشمس أو النار أو ما شابه ذلك.
- استخدم دوماً البطاريات التي يمكن إعادة شحنها التي يتم توفيرها من قبل إكسترون لمنتجات إكسترون التي يمكن إعادة شحنها. استخدام أي من البطاريات التي يمكن إعادة شحنها بخلاف البطاريات المعتمدة من قبل إكسترون قد يعرضك لمخاطر الحريق أو التسرب الكيميائي أو الانفجار، وقد يؤدي إلى إبطال حالة الالتزام التنظيمي الخاصة بالمنتج.
- استبدل بطاريات المستخدم القابلة لإعادة الشحن بالبطارية التي يتم توفيرها من قبل إكسترون. فقد ينطوي استخدام بطارية أخرى على خطر نشوب حريق أو انفجار.
- استخدم الشاحن المحدد لشحن حزم البطاريات.
- لا تقم بفصل البطارية أو حزم البطاريات أو تغييرها.
- يُرجى توخي الحذر عند التعامل مع البطارية بحيث لا تتسبب في حدوث ماس كهربائي في الوصلات الطرفية. لا تسمح بوجود السوائل، أو الأوساخ، أو أي أجسام أخرى غريبة في الوصلات الطرفية، ولا تسمح لأي شيء مثل الخواتم أو الأساور أو العملات أو المفاتيح بلمس الوصلات الطرفية الخاصة بالبطارية.

- لا تعرض البطارية، أو حزم البطاريات، أو البطاريات المستديرة الصغيرة إلى حرارة تزيد على 70 درجة مئوية (158 درجة فهرنهايت).
- احفظ بالبطاريات بعيداً عن متناول الأطفال.
- تخلص من البطاريات المستعملة وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة أو يُرجى الرجوع إلى قوانين إدارة المخلفات المحلية للتعرف على تعليمات التخلص منها.
- لا تقم بالتخزين لفترات طويلة في ضوء الشمس المباشر.
- لا تقم بإخراج البطاريات من عيوئها الأصلية إلا عندما تكون مطلوبة للاستخدام.
- لا تعرض البطاريات لصدمة ميكانيكية.
- لا تسمح للسائل أن يلامس جلدك أو عينيك إذا حدث تسرب في خلية. إذا حدث تلامس، قم بغسل المنطقة المصابة بكمية كبيرة من الماء وتوجه للفحص الطبي.
- لا تضع خلايا مختلطة لبطاريات مختلفة التصنيع أو السعة أو الحجم أو النوع داخل الجهاز.
- حافظ على الخلايا والبطاريات نظيفة وجافة. امسح الخلية أو أطراف البطارية بقطعة قماش جافة ونظيفة فقط.
- لا تترك البطارية في الشحن لفترة طويلة عندما لا تكون قيد الاستخدام.
- لاحظ علامتي الزائد (+) والنقص (-) على الخلية والبطارية والجهاز وتأكد من القطبية الصحيحة أثناء التثبيت.
- لا تستخدم أي خلية أو بطارية غير مصممة للاستخدام مع الجهاز.
- في حالة ابتلاع خلية البطارية، اطلب الحصول على الرعاية الطبية على الفور.

### التهوية، والتحميل، ودرجة الحرارة

- فتحات وتقوى التهوية** – في حالة وجود فتحات أو تقوى داخل العبوة الخارجية، لا يجوز سد أي من فتحات التهوية، حيث إن هذا الأمر من شأنه أن يتسبب في تعطل وخلل المنتج. قم بتثبيت الجهاز بموجب تعليمات الشركة المصنعة.
- درجة الحرارة** – لا تقم بتثبيت الأجهزة الكهربائية بالقرب من أي مصدر للحرارة مثل شبكات التدفئة أو مرمرات الحرارة أو المواد أو أي جهاز آخر (بما في ذلك مكبرات الصوت) ينتج عنه حرارة. إذا أمكن، لا تعرض المنتج لأشعة الشمس المباشرة. راجع كذلك "إرشادات التحميل على الأرفف" فيما يلي أدناه للتعرف على إرشادات درجة الحرارة.
- تحميل وتحريك الجهاز** – استخدم المنتج فقط مع الطاولات ذات العجلات، أو الحامل، أو الحامل ثلاثي القوائم، أو حامل التثبيت، أو المنضدة، أو الرف المحدد من قبل الشركة المصنعة أو التي تباع مع الجهاز.

عند استخدام الطاولة ذات العجلات، يُرجى توخي الحذر عند تحريك طاولة جهاز لتجنب الإصابة نتيجة الانقلاب.



### السلامة في حالة الاهتزاز

تم اعتماد بعض من منتجات التحميل الخاصة بإكسترون مسبقاً من قبل مكتب كاليفورنيا للتخطيط الصحي والتنمية على مستوى الولاية قسم تطوير المرافق وذلك لاستخدامها في تثبيت معدات المستنفة الثابتة. يُرجى زيارة الموقع التالي <http://www.oshpd.ca.gov> للحصول على قائمة بالمنتجات التي تم اعتمادها مسبقاً في التثبيت.

### الاستخدام الآمن لمنتجات الألياف البصرية والليزر

تتوافق منتجات الألياف البصرية من إكسترون مع قانون الولايات المتحدة الخاص بالألياف البصرية الفيدرالية الباب 21، الفصل 1، الفصل الفرعي لـ (10 CFR 21.10) معايير المنتجات المشعة للضوء، والمعروفة كذلك باسم منتجات الليزر من الفئة الأولى والثانية الخاصة بإدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA). لا تسمح هذه المنتجات بالدخول أثناء تشغيل مسنجات من إشعاع الليزر تزيد على حدود الإشعاع المسموح بها وفق التعريف الوارد لذلك من قبل إدارة الغذاء والدواء الأمريكية.

تحتوي أجهزة الإرسال والاستقبال المزودة بالألياف الضوئية على ليزر وهي مصنفة ضمن الفئة الأولى من منتجات الليزر بموجب معايير أداء الإشعاع التابعة لوزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية (DHHS) بموجب قانون التحكم الإشعاعي للصحة والسلامة لسنة 1968. يتم تصنيفها أيضاً من قبل الاتحاد الأوروبي كمنتجات ليزر من الفئة 1 وفقاً للمعيار EN 60825-1، سلامة منتجات الليزر. تعتبر منتجات الليزر من الفئة الأولى آمنة ولا تشكل أي مخاطر بيولوجية في حالة استخدامها وفق حدود وتعليمات صحيفة البيانات.

- هذا المنتج يتوافق مع معايير الأداء الخاصة بإدارة الغذاء والدواء الأمريكية فيما يتعلق بمنتجات الليزر إلا فيما يتعلق بالانحرافات بموجب إشعار الليزر رقم 50 بتاريخ 24 يونيو، 2007.
- هذا المنتج مخصص للاستخدام مع كابلات الألياف البصرية التي يتم تركيبها بالكامل.
- يتوافق هذا المنتج مع المعايير السارية الخاصة بـ IEC 60825-1، الطبعة الثالثة (مايو 2014).
- يجب تنفيذ أي خدمة لهذا المنتج من قبل إكسترون إلكترونيكس "Extron Electronics" وموظفي الخدمة المؤهلين التابعين لها.

**أحترس:** قد يتسبب استخدام أدوات تحكم أو القيام بتعديلات أو القيام بإجراءات بخلاف ما هو مذكور إلى تعرضك لخطر الإشعاع. يجب عدم محاولة فتح الهيكل الخارجي حتى لا تتعرض لأشعة الليزر بشكل مباشر. في حالة حاجة المنتج إلى أي إصلاحات، يُرجى التواصل مع إكسترون.

### التوافق/التداخل الكهرومغناطيسي

**إشعار لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) لفئة A Class A** (يُرجى الرجوع إلى مواصفات المنتج لتحديد ما إذا كانت هذه الفئة بارية).

تم اختبار هذا الجهاز ووجد أنه يتوافق مع حدود الأجهزة الرقمية المصنفة Class B وفقاً للفرقة رقم

- 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). توفر حدود الفئة A Class A حماية معقولة ضد التداخل الضار عند تشغيل الجهاز في بيئة تجارية. يولد هذا الجهاز طاقة ترددات لاسلكية، ويستخدمها، بل وقد تصدر عنه، وقد يتسبب في حدوث تداخل ضار بالاتصالات اللاسلكية إذا لم يُركب ويُستخدم وفقاً لدليل التعليمات. من المرجح أن يتسبب تشغيل هذه المعدات في منطقة سكنية في حدوث تداخل. يجب إصلاح هذا التداخل على الفور على نفقة المستخدم.
- قد يؤدي إدخال أي تعديلات على هذا الجهاز غير معتمدة من قبل إكسترون إلكترونيكس "Extron Electronics" إلى إبطال الترخيص الممنوح للمستخدم من قبل لجنة الاتصالات الفيدرالية لتشغيل هذه المعدات.
- يتوافق الجهاز مع الفقرة 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). يخضع التشغيل للشروطين التاليين: (1) أن هذا الجهاز قد لا يتسبب في حدوث تداخل ضار، و (2) أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل يتم استقباله بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه.

**انتبه:** تعمل تكنولوجيا إطالة الأسلاك الزوجية الملتوية مع الأسلاك الزوجية الملتوية غير المحمية (UTP) أو الأسلاك الزوجية الملتوية المحمية (STP)؛ ولكن لضمان الالتزام بقواعد الفئة A (Class A) من لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) والالتزام بالتوافق الأوروبي (CE)، يلزم استخدام كابلات زوجية ملتوية محمية وموصلات زوجية ملتوية محمية.

**ملاحظة:** تم اختبار هذه الوحدة مع الكابلات المحمية. يضمن استخدام الكابلات المحمية الحفاظ على تصنيف التوافق الكهرومغناطيسي في البيئة المحددة.

### إرشادات معامل أندر ريترز (UL) فيما يتعلق بتحميل الأرفف

تتعلق إرشادات معامل أندر ريترز التالية (UL) بتثبيت المعدات المحمولة على الأرفف.

- درجة حرارة التشغيل المحيطة المرتفعة** – في حالة التركيب في مجموعة أرفف ذات وحدات متعددة أو مغلقة، يجب أن تكون درجة حرارة التشغيل المحيطة أكبر من درجة حرارة محيط الغرفة. وبالتالي، يجب أن تضع في اعتبارك تركيب المعدات في بيئة تتوافق مع الحد الأقصى للبيئة المحيطة التي تحددها إكسترون (التحليل الحراري الميكانيكي = 32+ إلى 122+ درجة فهرنهايت إلى 50 درجة مئوية).
- خفض تدفق الهواء** – يجب أن يتم تركيب المعدات في رف بحيث لا يؤثر ذلك على كمية تدفق الهواء اللازمة لتشغيل الآمن للمعدات.
- التحميل الميكانيكي** – يجب أن يتم تحميل المعدات على الرف بحيث لا تتحقق شروط المخاطر نتيجة التحميل الميكانيكي غير المتساوي.
- لتجنب مخاطر الانقلاب، يجب توزيع ثقل المعدات على نحو متساوٍ على جانبي الرف، وتركيب المعدات بداية من أسفل الرف، بحيث يكون الجزء الأثقل من المعدات بالقرب من القاعدة والجزء الأخف من المعدات بالقرب من الجزء العلوي.
- زيادة التحميل على الدائرة** – يجب أن تضع في الاعتبار توصيل المعدات بدائرة المصدر وتأثير زيادة الحمولة على الدوائر على الحماية من التيار الزائد وأسلاك الإمدادات. عند التعامل مع هذه المخاوف، يجب أن تضع في الاعتبار استخدام تصنيفات ألواح أسماء المعدات.
- التأريض الموثوق** – الحفاظ على التأريض الموثوق فيما يتعلق بتثبيت المعدات المحمولة على الأرفف. يجب توجيه عناية خاصة إلى توصيلات المصدر بخلاف التوصيلات المباشرة إلى الدائرة الفرعية (على سبيل المثال، استخدام أسرطة الطاقة).
- التركيب الآمن، المستقر** – قم بالتثبيت الآمن للمنتج الذي يمكن تركيبه على الرف إلى الرف أو الأرض بموجب تعليمات التركيب. في حالة توفير جهاز التثبيت مع الرف، قم بتثبيت جهاز التثبيت قبل التحميل أو تقديم الخدمة إلى الوحدة في الرف.

### انتبه:

- تعتبر توصيلات الطاقة عن بعد مثل الطاقة عبر الإيثرنت (PoE)، و(XTP)، و(DTP) هي توصيلات مخصصة للاستخدام في الأماكن المغلقة فقط. وهي متصلة فقط بالشبكات أو الدوائر التي لا يتم توجيهها إلى خارج الوحدة أو المبنى.
- بالنسبة لمنتجات إكسترون ذات الفولت المنخفض (أقل من 60 فولت تيار مباشر)، يجب أن يتم التركيب دوماً بموجب النصوص السارية لقوانين الكهرباء الوطنية الخاصة بالمعهد الوطني الأمريكي للمقاييس/الرابعة الوطنية للحماية من الحرائق ٧٠، المادة ٧٢٥ وقانون الكهرباء الكندي الجزء الأول، القسم ١٦.
- استقطاب الفولت الخاص بمخرج التيار المباشر في مصدر الكهرباء أمر أساسي. ذلك أن استقطاب الفولت غير الصحيح من شأنه أن يؤدي إلى إتلاف مصدر الطاقة والوحدة نفسها. تحدد الحواف على جانب السلك الجزء السالب الخاص بسلك الطاقة.

**إشعار لجنة الاتصالات الفيدرالية لفئة B Class B** (يُرجى مراجعة مواصفات المنتج لتحديد ما إذا كانت هذه الفئة سارية).

تم اختبار هذا الجهاز ووجد أنه يتوافق مع الحدود المتعارف عليها للأجهزة الرقمية من الفئة B والمتنفة مع الفقرة رقم 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). حيث إن هذه الحدود مصممة لتوفير حماية مناسبة من التداخلات الضارة في المنشآت السكنية. يولد هذا الجهاز طاقة تردد لاسلكية ويستخدمها ويمكن أن يشعها، وإذا لم يتم تثبيته واستخدامه وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة؛ فمن الممكن أن يتسبب في حدوث تداخل ضار للاتصالات اللاسلكية. وليس هناك ما يضمن عدم حدوث تداخل. وإذا تسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل مع استقبال الراديو أو التلفزيون، والذي يمكن تحديده من خلال تشغيل وإيقاف الجهاز، يرجى منك محاولة تصحيح هذا التداخل بالقيام بإجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو نقله.
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.



## إمكانية الوصول

### إرشادات الالتزام بقانون الأمريكيون ذوي الإعاقة (ADA)

عند تركيب الأجهزة، وخاصة تحميل المنتج، قد ترغب في اتباع إرشادات قانون الأمريكيون ذوي الإحتياجات الخاصة فيما يتعلق بكيفية تحديد موقع الجهاز. الالتزام بقانون الأمريكيون ذوي الإعاقة هو أحد الإشتراطات القانونية في معظم أرجاء الولايات المتحدة، وهو اشتراط مخصص للالتزام بسلامة ذوي الإحتياجات الخاصة أثناء تحركهم في الأماكن العامة.

يُرجى الرجوع إلى الأقسام التالية من الباب الثالث، لوائح 28 قانون اللوائح الاتحادية، الفقرة 36: معايير قانون الأمريكيون ذوي الإعاقة للتصميم الذي يمكن الوصول إليه.

- 4.4.1: الأجسام البارزة
- 4.2.6: المساحة المسموح بها والمدى الذي يمكن الوصول إليه
- 4.8: المنحدرات

**ملاحظة:** للحصول على المتطلبات المحددة على أساس الموقع، فيرجى الاتصال بـ ADA ([www.ada.gov](http://www.ada.gov)؛ 1-800-514-0301) أو بأحد المختصين لدى ADA.

## القسم 508

للحصول على المزيد من المعلومات عن الوصول إلى الأجهزة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات في مكاتب حكومة الولايات المتحدة، يُرجى زيارتنا على الموقع التالي:

<http://www.section508.gov> هنا يمكنك الحصول على التفاصيل عن القسم 508 من قانون إعادة التأهيل (القانون الأمريكي 29 المادة 794 د). بعض منتجات إكسترون، وصفحات الويب، والبرامج توجد بها سمات تتوافق مع القسم 508.

- توصيل الجهاز بأخذ كهربائي موجود على دائرة كهربائية مختلفة عن الدائرة التي تم توصيل جهاز الاستلام عليها.
- استشر البائع أو فني الراديو أو التلفزيوني المتخصص للحصول على المساعدة.
- قد يؤدي إدخال أي تعديلات على هذا الجهاز غير معتمدة من قبل إكسترون إلكترونيكس "Extron Electronics" إلى إبطال الترخيص الممنوح للمستخدم من قبل لجنة الاتصالات الفيدرالية لتشغيل هذه المعدات.
- يتوافق الجهاز مع الفقرة 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). يخضع التشغيل للشروط التالية: (1) أن هذا الجهاز قد لا يتسبب في حدوث تداخل ضار، و (2) أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل يتم استقباله بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه.

**ملحوظة:** تم اختبار هذه الوحدة مع الكابلات المحمية. يضمن استخدام الكابلات المحمية الحفاظ على تصنيف التوافق الكهرومغناطيسي في البيئة المحددة.

**إشعار الاتحاد الأوروبي (يُرجى مراجعة مواصفات المنتج لتحديد ما إذا كانت هذه الفئة سارية):**  
**CISPR 32, Class A**

**تحذير:** هذا المنتج هو منتج من الفئة أ Class A. في بيئة المنازل، قد يتسبب هذا المنتج في حدوث تداخل لاسلكي، وفي هذه الحالة، قد تحتاج إلى اتخاذ الإجراءات المناسبة.

**CISPR 32، Class B** – هذه المعدات تتوافق مع اشتراطات اللجنة الدولية الخاصة بالتداخل الكهرومغناطيسي CISPR 22 (EN 55022) فيما يتعلق بمعدات تكنولوجيا المعلومات (ITE) من الفئة ب (Class B).

**ملحوظة:** تم اختبار هذه الوحدة مع الكابلات المحمية. يضمن استخدام الكابلات المحمية الحفاظ على تصنيف التوافق الكهرومغناطيسي في البيئة المحددة.

**إشعار المعدات الكندية المسببة للتداخل (ICES) (يُرجى مراجعة مواصفات المنتج لتحديد ما إذا كانت هذه الفئة سارية):**

**ICES-003, Class A** — يخضع هذا الجهاز الرقمي من الفئة A للمواصفات الكندية ICES-003.

**ICES-003, Class B** — يخضع هذا الجهاز الرقمي من الفئة B للمواصفات الكندية ICES-003.

## إشعارات التعرض للتداخل اللاسلكي

تتوافق المنتجات اللاسلكية من إكسترون مع اشتراطات التعرض للتداخل اللاسلكي السارية. يُرجى مراجعة دليل المستخدم الخاص بالمنتج فيما يتعلق بحدود التعرض للإشعاع السارية.

## الإشراف البيئي

### الحد من المواد الخطرة

لتعزيز الصحة ولتقليل المخلفات السامة، تقيد توجيهات الاتحاد الأوروبي 2011/65/EU (التي يطلق عليها اسم توجيهات تقييد المواد الخطرة) من استخدام عدد من المواد الخطرة المعينة (المعادن الثقيلة والكيماويات المانعة للاشتعال) في المعدات الكهربائية والإلكترونية. المواد التي تتوافق مع توجيهات تقييد المواد الخطرة يتم تصنيعها دون استخدام هذه الكيماويات. تتوافق منتجات إكسترون مع توجيهات تقييد المواد الخطرة. إقرار التوافق مع توجيهات تقييد المواد الخطرة هو إقرار خاص بالمنتجات وهو متاح على الموقع الإلكتروني الخاص بإكسترون في علامة توبيو التزييلات لكل منتج.

### التخلص من المخلفات الإلكترونية

في الاتحاد الأوروبي، تغطي توجيهات مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية التوجيه (2012/19/EU) كيفية التخلص على نحو مناسب من المنتجات الإلكترونية التي ينتهي عمرها الافتراضي. وهو ما يشجع على إعادة التدوير الآمن على استعادة أي من المواد السامة في مخلفات المعدات الإلكترونية وهو ما يشترط التخلص من هذه المنتجات على نحو منفصل عن المخلفات العادية.

تتوافق منتجات إكسترون مع اشتراطات توجيهات مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية. يشير رمز توجيهات مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية (سلة مهملات ذات إطارات) الموجود على المنتج أو على العبوة إلى أنه لا يجوز التخلص من المنتج مع المخلفات المنزلية العادية غير المصنفة أو مع مخلفات الأعمال التجارية. يجب التخلص من مخلفات المعدات عن طريق تسليمها إلى نقطة التجميع المخصصة لإعادة التدوير. يُرجى الاتصال بإكسترون أو بهيئة إعادة التدوير المحلية أو خدمة التخلص من المخلفات للحصول على المعلومات عن مكان إعادة التدوير أو التخلص من المنتجات الإلكترونية القديمة على نحو آمن بموجب الإرشادات البيئية الوطنية والإقليمية.

يتم تصنيف منتجات إكسترون باعتبارها معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللاسلكية و/أو معدات العملاء بالإشارة إلى توجيهات مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية.

تضمن إكسترون إلكترونيكس "Extron Electronics" أن البطاريات التي يتم توفيرها في وحدات إكسترون تتوافق مع اشتراطات توجيهات البطاريات 2006/66/EC.

### تسجيل الكيماويات، وتقييمها، وترخيصها

تسجيل الكيماويات، وتقييمها، وترخيصها هو إطار العمل التنظيمي الخاص بالمواد الكيماوية التابع للاتحاد الأوروبي. للحصول على المزيد من المعلومات حول المواد ذات الأهمية الكبيرة التي تحتوي عليها منتجات إكسترون بتركيز أعلى من 0.1% الوزن بالوزن (w/w)، يُرجى الاتصال بدعم إكسترون.

## Notificaciones:

En esta guía se han utilizado las siguientes notificaciones:

**⚠️ ADVERTENCIA:** Posible riesgo de lesiones graves.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Riesgo de lesiones personales leves.

**⚠️ ATENCIÓN:** Riesgo de daño material.

**NOTA:** Llama la atención a información importante.


## Seguridad

### Instrucciones de seguridad importantes

#### ⚠️ ADVERTENCIAS:

- Este símbolo, ⚠️, cuando se utilice en el producto, alerta al usuario de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro del producto, lo que puede representar un riesgo de descarga eléctrica.
- Los terminales marcados con este símbolo (⚠️) tienen una tensión que podría resultar peligrosa. Conexiones de cables externos a estos terminales requieren instalación en manos de una persona formada o el uso de cables ya ensamblados.
- Si el producto está dañado y cualquiera de sus componentes internos puede verse a través del área dañada, o en caso de detectar humo, olores o ruidos inusuales, desconecte el dispositivo de la toma de electricidad y contacte con el servicio de soporte de Extron. Consulte la guía de usuario para encontrar la información de contacto correspondiente.

**⚠️ ATENCIÓN:** Cuando se utilice este símbolo ⚠️ en el producto, pretenda alertar al usuario de instrucciones importantes de manejo y mantenimiento (servicio) recogidas en la documentación proporcionada con el equipo.

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. Límpielo solo con un trapo seco.
6. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Realice la instalación según las instrucciones del fabricante.
7. No instale los aparatos electrónicos cerca de fuentes de calor, como radiadores, acumuladores de calor, hornos u otros dispositivos (incluyendo amplificadores) que generen calor.
8. No anule la función de seguridad del enchufe polarizado o de conexión a tierra. Utilice un cable de alimentación con enchufe con toma de tierra (tres patillas) para los productos de Clase I. Utilice un cable de alimentación con enchufe de dos hojas polarizadas para los productos de Clase II.
  - Un enchufe polarizado tiene dos hojas, una más ancha que la otra, utilícelo con productos de Clase II marcados con el símbolo .
  - Un enchufe con conexión a tierra tiene dos hojas y una patilla para la conexión a tierra, utilícelo con productos de Clase I.

La hoja ancha o la tercera patilla es para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no corresponde con la salida de alimentación, consulte con un electricista para reemplazar esa salida obsoleta.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Los aparatos de Clase I deben ser conectados solo a tomas eléctricas protegidas con conexión a tierra.

9. Evite pisar o comprimir el cable de alimentación, especialmente en el enchufe, las salidas de alimentación y el punto en el que sale del aparato.
10. Utilice solo las conexiones/accesorios especificados por el fabricante.
11. Desenchufe el aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice por un largo periodo de tiempo.

#### ⚠️ ADVERTENCIA:

- Desconecte el equipo de la toma de CA antes de realizar cualquier reparación o mantenimiento.
- Para los productos que utilizan dos cables de alimentación de CA, desconecte ambos cables antes de realizar cualquier reparación, mantenimiento o incorporar/retirar tarjetas modulares.

12.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia o humedad.

No utilice este aparato cerca del agua. Este aparato no debe exponerse al goteo o salpicaduras, ni deben colocarse sobre él objetos que contengan líquidos, como jarrones.

No utilice el equipo en el exterior, a menos que el equipo esté indicado para el uso exterior.

13. Deje que un técnico de servicio cualificado realice todas las tareas de mantenimiento. El mantenimiento es necesario cuando el aparato ha sufrido algún daño, como la rotura de un cable o un enchufe, líquidos u objetos han entrado en el aparato, exposición del aparato a la lluvia o humedad, o cuando el dispositivo no funciona correctamente o se ha caído al suelo.

No hay piezas eléctricas que el usuario pueda reparar dentro de los equipos Extron. Los productos Extron no contienen piezas eléctricas que se puedan reparar. Contacte con Extron para la reparación.

**⚠️ ADVERTENCIA:** No mire directamente ningún láser o los componentes ópticos.

14. Los **accesorios** marcados deben utilizarse solo con los productos Extron indicados en la guía de usuario.
15. No intente sustituir fusibles internos. Los fusibles que pueden ser sustituidos por el usuario solo pueden ser reemplazados por fusibles clasificados con la corriente, voltaje y tiempo de retardo indicado en el producto.
16. No instale productos de montaje en pared en una pared móvil o de separación contra incendios.
17. Los tornillos de ajuste manual deben ser apretados con una herramienta tras un inicial acceso al panel.
18. Ningún producto debe exponerse a fuentes con llamas, como velas encendidas.
19. Para productos con receptáculo(s) de CA, no cargue ningún otro receptáculo que no esté indicado cerca del mismo.
20. Utilice el producto solo con la orientación indicada, según se describe en la guía de usuario. Una orientación no apropiada puede provocar un incendio, inestabilidad o cualquier otro problema de seguridad.

21. El equipo provisto de mangos para su levantamiento o transporte debe ser levantado o transportado de manera que la carga quede distribuida igualmente por todos los mangos provistos para ello. No utilice solo un mango, en caso de que se hayan proporcionado más para el propósito.
22. El levantamiento de equipamiento puede no ser seguro para una sola persona. Pueden ser necesarias dos personas para el levantamiento, o requerir asistencia mecánica para prevenir lesiones.
23. El equipamiento con tarjetas modulares no debe tener ninguna abertura vacía. Las ranuras para tarjetas sin utilizar deben ser cubiertas con placas ciegas.
24. Para el equipamiento de montaje en pared o techo, utilice solamente los accesorios especificados por Extron o proporcionados con el equipamiento. El uso de otros accesorios puede crear un riesgo. Asegure el equipamiento a la pared o techo según las instrucciones proporcionadas. Cuando no haya instrucciones de montaje en pared, solo debe montarse equipamiento pequeño (menos de 1 kg/2.2 lb) a una altura que no debe exceder los 2 m (6.5 ft).

**PRECAUCIÓN** ⚠: Para amplificadores y altavoces, tocar terminales y/o cables no aislados puede provocar una sensación desagradable.

25. El equipamiento de Extron es considerado equipamiento profesional, normalmente utilizado en entornos comerciales o industriales, en los que los niños no tienen acceso al equipo. El equipamiento no es apropiado para su uso en lugares en los que niños probablemente estén presentes.
26. El equipamiento de Extron es apropiado solamente para entornos con un grado 2 de polución, en los que la polución no conductiva está normalmente presente.
27. No elimine o destruya ninguna marca o etiquetas, incluyendo logos de cumplimiento de normativas, identificación del fabricante, número de modelo, número de referencia, identificación de la fábrica o clasificaciones eléctricas. Las marcas pueden haber sido aplicadas con etiquetas adhesivas, estampadas con tinta, serigrafadas o moldeadas.
28. Consulte la guía de usuario del producto y/o las instrucciones de instalación para un montaje adecuado, y las Precauciones y/o Advertencias específicas al producto.





## Normas generales

Siga estas importantes directrices:

- **Lea las instrucciones** — Lea y entienda todas las instrucciones de funcionamiento y seguridad antes de instalar o utilizar el equipo.
- **Conserve las instrucciones** — Conserve las instrucciones de seguridad para una futura consulta.
- **Tenga en cuenta las advertencias** — Siga todas las advertencias e instrucciones marcadas en el equipo o en la información del usuario.
- **Cumpla los códigos** — Instale todos los productos de acuerdo con los códigos de seguridad de electricidad locales, nacionales e internacionales y con los propios del edificio. Algunos ejemplos de referencia son:
  - En los Estados Unidos de América, consulte [ANSI/NFPA 70](#), del National Electrical Code (NEC) de EE.UU.
  - En Canadá, consulte el Canadian Electrical Code, parte I, CSA C22.1.
  - En otros países, consulte la directriz [60364](#), partes 1-7 de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC).
- **Evite los empalmes** — No utilice herramientas ni empalmes no recomendados por el fabricante del equipo, ya que podrían suponer un peligro y podrían anular la garantía.

## Masa (tierra)

**Placa frontal con masa** — Para productos con placas metálicas, como placas murales o de estilo Decorator, conecte a tierra las placas con la masa del producto y conecte todos los productos en un sistema con conexión común a tierra. De este modo evitará la descarga electrostática y el bucle a tierra del vídeo.

- Este símbolo  se conoce como tierra funcional del chasis (no es una puesta a tierra).
- Este símbolo  se conoce como tierra funcional de la señal (no es una puesta a tierra).
- El conductor de protección (PE)  debe conectarse primero al terminal protegido con conexión a tierra principal antes de conectar el de línea y el neutral para evitar una descarga, así como una conexión PE al terminal PE principal es esencial antes de conectar la red eléctrica para evitar la descarga.
- Este símbolo  es para identificar el terminal especificado para la conexión a un conductor externo que proteja contra una descarga en caso de fallo, o al terminal de un electrodo de tierra (masa) protector.

## Seguridad eléctrica y de alimentación

- **Suministro eléctrico adecuado**
  - Utilice productos Extron únicamente con fuentes de alimentación aprobadas por Extron. El uso de fuentes de alimentación no autorizadas puede dañar el equipo y anular la garantía, con lo que se invalidaría la conformidad a las normativas.
  - Si la fuente de alimentación externa no ha sido proporcionada por Extron, asegúrese de que sea de tipo LPS o Clase 2, y que esté marcada con la certificación UL "LPS" o "Clase 2". La fuente de alimentación debe tener un voltaje y corriente de salida equivalente al intervalo de voltaje y corriente de entrada marcado en el producto.
  - Las fuentes de alimentación remota PoE, XTP y DTP listadas en UL de Extron son fuentes de alimentación aceptables.
  - Las fuentes de alimentación están pensadas para un funcionamiento continuo.
  - Las fuentes de alimentación Extron son fuentes con un voltaje de entrada universal que aceptan desde 100 hasta 240 V de CA, y diseñadas para funcionar de 50 a 60 Hz. La temperatura ambiente no debe superar los 50° C y la altitud no debe sobrepasar los 2000 m (1.24 mi). Consulte con Extron si su voltaje de entrada y frecuencia están fuera de estos valores.
- **Ubicación de las fuentes de alimentación**
  - Las fuentes de alimentación externas con carcasas de plástico o con carcasas de metal con rejillas de ventilación no deben colocarse en espacios para sistemas de aire acondicionado o en la cavidad de un muro.
  - Las fuentes de alimentación Extron están pensadas para ser utilizadas únicamente en el interior.
  - La fuente de alimentación no debe estar permanentemente fijada al edificio u otra estructura similar. Los ZipClips de Extron permiten el montaje sin tener que fijar permanentemente la fuente de alimentación.
- **Fuentes eléctricas** — Este equipo debe recibir alimentación únicamente con la fuente eléctrica indicada en el producto. Este equipo debe ser utilizado con un sistema de alimentación principal con conductor a tierra neutro o línea a línea. La tercera patilla (masa) tiene una función de seguridad, por lo que no debe ser omitida o deshabilitada.

**ATENCIÓN:**

- No energice la fuente de alimentación antes de poner cable al conector CC de bajo voltaje. Los extremos no aislados de cable CC deben permanecer separados.
- La longitud de los cables de cobre (pelados) expuestos es importante. La longitud ideal es de 5 mm (0.19 in).
- Para productos de montaje en pared y estilo Decorator instalados en EE.UU., las unidades deben instalarse en una caja de conexiones y una placa frontal listadas ambas en UL.
- Para equipamiento conectado permanentemente (como equipo con conducciones), los equipos no deben energizarse antes de que la instalación haya sido finalizada.

**CONSEJO:** No envuelva con papel de aluminio/estaño cables de alimentación pelados. Cables envueltos en papel de aluminio/estaño no son seguros en conectores de tornillo cautivo y podrían ser arrancados.

- **Sistemas de alimentación e informática** — Consulte con Extron antes de la instalación si desea conectar el producto a un sistema de distribución de alimentación o informático.
- **Unidad de distribución de alimentación para mobiliario o cualquier producto conectado con cable, con iluminación auxiliar** — Estos no están diseñados para una instalación permanente. No quite el enchufe del cable de la fuente de alimentación para una conexión permanente al sistema eléctrico.
- **Unidad de distribución de alimentación para mobiliario** — No es para una instalación permanente como parte de la estructura del edificio, ni tampoco para su montaje en mobiliario instalado de forma permanente como la parte superior de un mostrador fijo.
- **Desconexión de alimentación** — La entrada de alimentación del aparato se utiliza como dispositivo de desconexión y debe permanecer fácilmente accesible. Para productos con un cable de alimentación no extraíble (sin entrada de CA), el enchufe del cable es el dispositivo de desconexión, por lo que la toma de corriente de la pared debe estar situada cerca del equipamiento y debe ser fácilmente accesible. El enchufe de alimentación o el acoplador del equipo debe permanecer fácilmente operable.  
Para equipamiento conectado permanentemente, si el dispositivo de desconexión no ha sido proporcionado con el equipo, entonces DEBE utilizarse un dispositivo de desconexión apropiado como parte de la instalación del edificio.
- **Cables de alimentación**
  - Utilice el cable de alimentación y el tipo de enchufe adecuados con la correspondiente certificación y aprobación para su zona geográfica. Utilice un cable con el índice correcto. Contacte con Extron si necesita ayuda para determinar el índice requerido.
  - Utilice siempre un cable de alimentación adecuado para la clase del producto. Los productos de Clase I deben ser conectados a la toma de tierra del edificio a través de un cable de tres conectores con una toma eléctrica protegida con conexión a tierra. Utilice un cable de alimentación de dos conductores con enchufe polarizado para los productos de Clase II.
  - El dispositivo de desconexión debe utilizarse para asegurar que el producto está completamente desconectado de las tomas de CA. No se guíe por indicadores, LED o similar para determinar si no hay suministro eléctrico.

**Aviso sobre pilas/batería**

Si este producto contiene pilas/batería, no abra la unidad para sustituirlas (para obtener la dirección correcta, consulte la sección de garantía de Extron en la última página de esta guía o vaya a [www.extron.es/company](http://www.extron.es/company) para ver la dirección en su región).

Lea, conserve y preste atención a estas instrucciones.

**PRECAUCIÓN:**

- Riesgo de explosión. No sustituya la pila/batería por una de otro tipo que no sea el adecuado. Deshágase de las pilas/baterías usadas siguiendo las instrucciones.
- Para evitar el riesgo de incendio, quemadura o explosión, no abra, aplaste, incinere o perforo las pilas/batería. No desmonte las pilas/batería ni las deseche arrojándolas al fuego.
- Las pilas o baterías instaladas no deben exponerse al calor excesivo como el del sol, fuego o similar.
- Utilice siempre las pilas/baterías recargables proporcionadas por Extron para los productos recargables Extron. El uso de pilas/baterías recargables no aprobadas por Extron puede suponer riesgo de incendio, filtración química o explosión, y anular el estado de conformidad a las normativas del producto.
- Sustituya la pila/batería que pueda ser sustituida por el usuario por la proporcionada por Extron. El uso de otra pila/batería puede suponer riesgo de incendio o explosión.
- Utilice el cargador especificado para cargar la batería.
- No desmonte las pilas/batería ni las altere.
- Tenga cuidado al manejar la batería de no cortocircuitar los terminales. No permita que líquidos, suciedad u otros objetos extraños lleguen a los terminales, y evite que artículos como anillos, pulseras, monedas o llaves toquen los terminales de la batería.
- No exponga las pilas/batería o pilas de botón a una temperatura por encima de 70 °C (158 °F).
- Mantenga las pilas/batería fuera del alcance de los niños.
- Deshágase de las pilas/batería usadas siguiendo las instrucciones del fabricante o consulte los códigos locales de gestión de residuos para conocer las instrucciones de eliminación de desechos.
- No las almacene a plena luz del sol.
- No saque las pilas/baterías de su embalaje original hasta que necesite utilizarlas.
- No golpee las pilas/baterías.
- En caso de fugas en la batería, evite que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. En caso de que hubiera contacto, lave el área afectada con una gran cantidad de agua y busque atención médica.
- No mezcle baterías de distintos fabricantes, capacidad, tamaño o tipo en un dispositivo.
- Mantenga las pilas y baterías limpias y secas. Limpie los terminales de la pila o batería únicamente con un paño limpio y seco.
- No deje una batería cargando de forma prolongada cuando no esté en uso.
- Observe los símbolos positivo (+) y negativo (-) en la pila, batería y equipamiento para asegurar la polaridad correcta durante la instalación.
- No utilice cualquier pila o batería que no esté diseñada para su uso con el equipamiento.
- Si alguien se traga una pila/batería, busque inmediatamente atención médica.

## Ventilación, montaje y temperatura

- **Ranuras y orificios de ventilación** — Si el equipo tiene ranuras u orificios en la carcasa, no bloquee las aberturas de ventilación, ya que esto puede hacer que el producto no funcione correctamente. Instale el dispositivo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- **Temperatura** — No instale aparatos electrónicos cerca de fuentes de calor, como radiadores, acumuladores de calor, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor. Si fuera posible, no exponga el producto a la luz solar directa. Consulte además las directrices de temperatura en la sección “Requisitos para el montaje en rack”.
- **Montaje o transporte del dispositivo** — Utilice el producto únicamente con un carro, soporte, trípode, bandeja, mesa o estante especificado por el fabricante o suministrado junto con el producto.



Si utiliza un carro, desplácelo con cuidado para evitar lesiones producidas por un vuelco.

## Seguridad sísmica

Algunos productos de montaje Extron han sido aprobados previamente por la Facilities Development Division (FDD) de la Office of Statewide Health Planning and Development (OSHPD) para la fijación como equipamiento permanente de hospital. Visite [www.oshpd.ca.gov/](http://www.oshpd.ca.gov/) para ver el listado de los productos con fijación aprobados previamente.

## Productos de fibra óptica y seguridad del láser

Los productos Extron de fibra óptica cumplen con el código de regulaciones federales de Estados Unidos, título 21, capítulo I, subcapítulo J (21CFR1040.10) como estándar de productos de emisión de luz, también conocidos como productos láser de Clase 1 o Clase 2 de la Food and Drug Administration (FDA). Estos productos no alcanzan durante su funcionamiento niveles de radiación láser que superen los límites permitidos de emisión definidos por la FDA.

Los transceptores de fibra óptica contienen un láser y están clasificados como productos láser de Clase I según el Department of Health and Human Services (DHHS) de Estados Unidos como estándar de rendimiento de radiación según la ley Radiation Control for Health and Safety de 1968. Los productos Extron de fibra óptica contienen un láser y están clasificados por la Unión Europea como productos láser de Clase 1 o Clase 2 según la normativa EN 60825-1 para la seguridad de productos con láser. Los productos láser de Clase 1 están considerados seguros y no representan un peligro biológico si se utilizan según las instrucciones y los límites recogidos en la hoja de datos técnicos.

- Este producto cumple con los estándares de rendimiento de la FDA para productos láser excepto desviaciones según Laser Notice No. 50, con fecha del 24 de junio de 2007.
- Este producto ha sido diseñado para utilizarse con los cables de fibra óptica completamente instalados.
- Este producto cumple con los requisitos aplicables de IEC 60825-1, 3ª edición (mayo del 2014).
- Cualquier servicio que se realice a este producto debe ser llevado a cabo por Extron Electronics y su personal de servicio cualificado.

**PRECAUCIÓN:** El uso de mandos, ajustes o procedimientos distintos a los especificados en el manual del producto puede resultar en una exposición peligrosa a la radiación. Para evitar la exposición directa a los rayos láser, no intente abrir el aparato. Si el producto requiere alguna reparación, contacte con Extron.

## Compatibilidad/Interferencias electromagnéticas

**Aviso de FCC Clase A** (Consulte las especificaciones del producto para determinar si este caso es aplicable).

Este equipo ha sido probado y es conforme a los límites de un dispositivo digital de Clase A, según lo acordado en la parte 15 del reglamento FCC. Los límites de Clase A proporcionan una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, si no está instalado y se utiliza según el manual de instrucciones, lo que puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial posiblemente causará interferencias. El usuario debe corregir la interferencia a sus expensas.

- Las modificaciones realizadas a este dispositivo que no hayan sido aprobadas por Extron Electronics pueden anular la autoridad concedida por el FCC para que el usuario maneje este equipo.
- Este dispositivo cumple con la parte 15 del reglamento FCC. El funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

**ATENCIÓN:** La tecnología de extensión de par trenzado funciona con cables de par trenzado sin blindar (UTP) o de par trenzado blindados (STP); pero para asegurar el cumplimiento de las normativas de FCC Clase A y CE, se requieren cables STP y conectores STP.

**NOTA:** Esta unidad ha sido probada con cables blindados. El uso de cables blindados asegura que mantendrá la clasificación EMC apropiada para el entorno destinado.

## Requisitos de UL para el montaje en rack

Los siguientes requisitos de Underwriters Laboratories (UL) conciernen a la instalación segura de equipamiento de montaje en rack.

1. **Alta temperatura en el entorno de funcionamiento** — Si instala el producto en un rack cerrado o con múltiples unidades, la temperatura ambiente en torno al aparato puede ser mayor que la de la sala. Por ello, considere instalar el equipamiento en un entorno compatible con la temperatura máxima ambiente especificada por Extron (T<sub>ma</sub> = 0 °C a 50 °C [+32 °F a +122 °F]).
2. **Flujo de aire reducido** — La instalación del equipo en un rack debe ser tal que no afecte al paso de aire requerido para el funcionamiento seguro del aparato.
3. **Carga mecánica** — El montaje del equipo en un rack debe ser tal que no se cree ninguna condición de peligro debido a una carga mecánica irregular.  
  
Para evitar el riesgo de vuelco, distribuya el peso del equipamiento equitativamente a ambos lados del rack, e instale los equipos comenzando por la parte inferior del rack, con el equipo más pesado cerca de la base y el más ligero cerca de la parte superior.
4. **Sobrecarga del circuito** — Debe tenerse en cuenta la conexión del equipo al circuito eléctrico y el efecto que una sobrecarga del circuito puede tener sobre la protección contra sobrevoltaje y el cable de alimentación. Siga los índices adecuados indicados en la placa de identificación del equipo cuando considere este aspecto.
5. **Conexión a tierra fiable (masa)** — Mantenga una conexión a tierra fiable del equipamiento montado en rack. Debe prestarse especial atención a las conexiones eléctricas que no procedan directamente del circuito derivado (por ejemplo, distribuidores eléctricos).

- 6. Instalación estable y segura** — Fije un producto de montaje en rack de forma segura en el rack o en el suelo según las instrucciones de instalación. Si el rack incluye un dispositivo estabilizador, instale el estabilizador antes de montar o reparar la unidad en el rack.

**ATENCIÓN:**

- Fuentes de alimentación remotas como Power over Ethernet (PoE), XTP y DTP han sido destinadas para ser utilizadas únicamente en el interior. Han sido diseñadas para conectarse solamente a redes o circuitos que no se enrutan al exterior de las instalaciones o edificio.
- Para los productos de bajo voltaje de Extron (menos de 60 V CC), la instalación siempre debe seguir las disposiciones aplicables del National Electrical Code ANSI/NFPA 70, artículo 725, y el Canadian Electrical Code, parte 1, sección 16.
- La polaridad del voltaje de salida de CC de una fuente de alimentación es crítica. Una polaridad del voltaje incorrecta puede dañar la fuente de alimentación y la unidad. Los surcos en el lado del cable identifican el polo negativo del cable de alimentación.

**Aviso de FCC Clase B** (Consulte las especificaciones del producto para determinar si este caso es aplicable).


Este equipo ha sido probado y es conforme a los límites de un dispositivo digital de Clase B, según lo acordado en la parte 15 del reglamento FCC. Estos límites proporcionan una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, si no está instalado y se utiliza según las instrucciones, lo que puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. No hay garantía de que no existan interferencias. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipamiento, se recomienda que intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o colocar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipamiento y el receptor.
- Conecte el equipamiento a una salida de alimentación en un circuito diferente al que el receptor está conectado.
- Consulte con el distribuidor o un técnico con experiencia en radio/TV para que le ayude.
- Las modificaciones realizadas a este dispositivo que no hayan sido aprobadas por Extron Electronics pueden anular la autoridad concedida por el FCC para que el usuario maneje este equipo.
- Este dispositivo cumple con la parte 15 del reglamento FCC. El funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

**NOTA:** Esta unidad ha sido probada con cables blindados. El uso de cables blindados asegura que mantendrá la clasificación EMC apropiada para el entorno destinado.

**Aviso de la Unión Europea** (Consulte las especificaciones del producto para determinar si este caso es aplicable).

**CISPR 32, Clase A**

 **ADVERTENCIA:** Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso es posible que se requieran medidas adecuadas.

**CISPR 32, Clase B** — Este equipo es conforme a los requisitos de CISPR 22 (EN 55022) para Information Technology Equipment (ITE) de Clase B.

**NOTA:** Esta unidad ha sido probada con cables blindados. El uso de cables blindados asegura que mantendrá la clasificación EMC apropiada para el entorno destinado.

**Aviso de Interference-Causing Equipment (ICES) de Canadá** (Consulte las especificaciones del producto para determinar si este caso es aplicable).

**ICES-003, Clase A** — Este aparato digital de clase A es conforme al ICES-003 canadiense.

**ICES-003, Clase B** — Este aparato digital de clase B es conforme al ICES-003 canadiense.

**Requisitos de exposición a RF**

Los productos Extron que emiten radiofrecuencia son conformes a los requisitos de exposición a RF aplicables. Consulte la guía del usuario del producto para conocer los límites de exposición a radiación aplicables.

**Administración medioambiental**

**Restricción de sustancias peligrosas**

Para proteger la salud y reducir los residuos tóxicos, la directiva 2011/65/EU (llamada directiva RoHS) de la Unión Europea restringe el uso de ciertas sustancias peligrosas (metales pesados y productos químicos resistentes al fuego) en equipos eléctricos y electrónicos. Los productos conformes a RoHS se fabrican sin utilizar estos productos químicos.

Los productos Extron son conformes a RoHS. Está disponible en la página Web de Extron una Declaración de conformidad RoHS específica para cada producto, en la pestaña “Descargas” de cada producto.

**Eliminación de residuos electrónicos**

En la Unión Europea la directiva WEEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) 2012/19/EU cubre cómo eliminar de forma correcta los productos electrónicos. Fomenta el reciclaje seguro y la recuperación de cualquier sustancia tóxica en los residuos de equipos electrónicos y exige que esos productos sean eliminados de forma separada.

Los productos Extron cumplen con los requisitos marcados en la directiva WEEE. El símbolo de WEEE (un contenedor de basura con ruedas) en el producto o en su empaquetado indica que el producto no debe eliminarse con los residuos habituales, residuos domésticos o empresariales sin clasificar.

Debe eliminar el equipamiento a desechar depositándolo en un punto de reciclaje designado para ello. Contacte con el servicio de Extron o la autoridad local encargada del reciclaje para obtener más información sobre dónde reciclar o eliminar los viejos productos electrónicos de forma segura y de acuerdo con las directrices medioambientales locales, regionales y nacionales.

Los productos Extron están clasificados como equipamiento informático y de telecomunicaciones y/o equipamiento de nivel consumidor según la directiva WEEE.

Extron Electronics asegura que las baterías proporcionadas en las unidades Extron cumplen con los requisitos de la normativa sobre baterías 2006/66/EC.

**Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals (REACH)**

REACH es el marco regulador de sustancias químicas de la Unión Europea (EU). Para obtener información sobre las sustancias que suscitan especial preocupación en productos Extron con una concentración superior al 0,1% peso/peso (p/p), contacte con el servicio de soporte de Extron.

## Accesibilidad

### Normas de conformidad a ADA

Al instalar dispositivos, concretamente productos de montaje, quizás desee seguir las normas del American with Disabilities Act (ADA) para ubicar el dispositivo. La conformidad a ADA es un requisito legal en la mayor parte de EE.UU., y tiene la finalidad de garantizar la seguridad para las personas con discapacidades cuando se desplazan en lugares públicos.

Consulte las siguientes secciones, Título III, Regulación 28 CFR, Parte 36: ADA Standards for Accessible Design.

- 4.4.1: objetos que sobresalen
- 4.2.6: espacio permitido y límites de alcance
- 4.8: rampas

**NOTA:** Para requisitos específicos y según la ubicación contacte con ADA (1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) o con un especialista de ADA.

### Sección 508


Para obtener información sobre dispositivos electrónicos y accesibilidad informática en las oficinas de gobierno de Estados Unidos, visite [www.section508.gov](http://www.section508.gov). Podrá obtener detalles sobre la Sección 508 de la ley de Rehabilitación (29 U.S.C. 794d). Algunos de los productos, páginas Web y software de Extron poseen características que son conformes a la Sección 508.

### Especificaciones de energía remota en modelos DTP, DTP2 y DTP3.

La alimentación remota de salida y entrada no es PoE (especificaciones IEEE 802.3) pero es una tecnología patentada de Extron para la transferencia de energía y datos por medio de un cable de par trenzado. La energía remota DTP puede entregar 12 VDC, 1.0 A (12W) en condiciones normales de operación. La energía remota de DTP2 y DTP3 puede entregar 48VDC, 0.375 A (18W) en condiciones normales de operación, la potencia disponible no excederá los 8.0A, 100W

## Hinweise:

Folgende Hinweise werden in diesem Leitfaden verwendet:

 **WARNUNG:** Risiko von schweren Verletzungen.

**VORSICHT:** Risiko von leichten Verletzungen.



**ACHTUNG:** Risiko von Sachschaden.


**HINWEIS:** Macht auf wichtige Informationen aufmerksam.


## Sicherheit

### Wichtige Sicherheitsanweisungen

#### **WARNHINWEISE:**

- Dieses Symbol  auf dem Produkt soll den Benutzer darauf aufmerksam machen, dass im Inneren des Gehäuses dieses Produktes gefährliche Spannungen herrschen, die nicht isoliert sind und die einen elektrischen Schlag verursachen können.
- Bei mit diesem Symbol () gekennzeichneten Anschlüssen besteht Lebensgefahr. Die externe Verkabelung an diesen Anschlüssen muss von einem Fachmann durchgeführt bzw. vorgefertigte Leitungen oder Kabel genutzt werden.
- Ist das Produkt beschädigt und interne Teile sichtbar, werden Rauch, ungewöhnliche Gerüche oder Geräusche festgestellt, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und kontaktieren Sie den Extron-Kundendienst. Die entsprechenden Kontaktinformationen finden Sie im Benutzerhandbuch.

**ACHTUNG:** Dieses Symbol  auf dem Produkt soll den Benutzer auf die besonders wichtigen Hinweise zur Bedienung und Wartung (Instandhaltung) in der im Lieferumfang enthaltenen Dokumentation aufmerksam machen.

1. Lesen Sie unbedingt diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Reinigen Sie nur mit einem trockenen Tuch.
6. Verschließen Sie keine Lüftungsschlitze. Installieren Sie das Gerät den Herstelleranweisungen entsprechend.
7. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizstrahlern, Wärmespeicheröfen, Herden oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme abstrahlen.
8. Die Sicherheitsvorrichtungen gepolter oder Schukostecker dürfen nicht manipuliert werden. Nutzen Sie ein Netzkabel mit einem dreipoligen Schukostecker für Klasse I-Produkte. Nutzen Sie ein Netzkabel mit einem gepolten Stecker mit zwei Kontaktzungen für Klasse II-Produkte.
  - Ein gepolter Stecker hat zwei Kontaktzungen, wobei eine davon breiter ist, für die Verwendung von Klasse II-Produkten mit der Kennzeichnung .
  - Ein Schukostecker hat zwei Kontaktzungen und einen dritten Erdungsstift bei der Verwendung von Klasse I-Produkten.

Die breite Kontaktzunge bzw. der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker.

 **WARNUNG:** Klasse I-Geräte sollten nur an eine Steckdose mit Schutzleiter (Erdanschluss) angeschlossen werden.

## Extron-Richtlinien für Sicherheit und Handhabung

1. Schützen Sie das Netzkabel, indem nicht darauf herumgelaufen wird. Besonders an den Steckern, Steckdosen und an den Stellen, wo die Kabel aus den Geräten austreten, sollten sie nicht geknickt bzw. eingeklemmt werden.
2. Nutzen Sie nur das vom Hersteller empfohlene Zubehör.
3. Trennen Sie dieses Gerät bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht verwendet werden soll vom Netzstrom.



### WARNUNG:

- Trennen Sie vor der Durchführung von Routine- oder Wartungsarbeiten die Geräte von der Stromquelle.
- Bei Produkten mit zwei Netzkabeln trennen Sie beide Netzkabel von der Stromquelle vor der Durchführung von Routine-/Wartungsarbeiten oder dem Hinzufügen/Entfernen von Modulkarten.

4.



**WARNUNG:** Um die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlags zu verringern, darf dieses Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Dieses Gerät sollte vor Wassertropfen oder Spritzern geschützt werden und keine mit Flüssigkeiten gefüllten Objekte, wie z. B. Vasen, auf das Gerät gestellt werden.

Benutzen Sie das Gerät nicht im Freien, wenn es nicht für den Außengebrauch gekennzeichnet ist.

5. Alle Wartungsmaßnahmen sollten nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind, Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind bzw. wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder fallengelassen wurde.

Es befinden sich keine durch den Nutzer zu wartenden elektrischen Teile im Extron-Gerät. Extron-Produkte haben keine durch den Nutzer zu wartenden elektrischen Teile. Bitte kontaktieren Sie Extron für Servicearbeiten.



**WARNUNG:** Nicht direkt in Laserstrahlen oder optische Bauteile schauen.

6. Als **Zubehör** gekennzeichnete Produkte dürfen nur mit denen im Handbuch angegebenen Extron-Produkten verwendet werden.
7. Wechseln Sie keine internen Sicherungen aus. Vom Nutzer austauschbare Sicherungen sollten nur mit Sicherungen ausgetauscht werden, die den Produktanforderungen in Bezug auf Strom, Spannung und Zeitverzögerung entsprechen.
8. Bauen Sie keine Produkte zur Wandmontage in eine feuerbeständige Zwischen- oder Trennwand.
9. Die Daumenschrauben sollten mit einem Werkzeug nach dem ersten und jedem weiteren Zugriff auf das Panel festgezogen werden.
10. Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z. B. brennende Kerzen, auf das Produkt.
11. Für Produkte mit Steckdose(n) gilt, dass jede Steckdose nicht höher als der neben der Steckdose angegebene Wert belastet werden darf.
12. Nutzen Sie das Produkt nur in der vorgesehenen, im Handbuch beschriebenen Ausrichtung. Eine unsachgemäße Ausrichtung kann zu Feuer, Instabilität oder anderen Sicherheitsbedenken führen.
13. Griffe zum Hochheben und Tragen an Produkten sollten so genutzt werden, dass die Last gleichmäßig auf alle Griffe verteilt wird.

Nutzen Sie nicht nur einen Griff, wenn mehrere Griffe vorhanden sind.

14. Das Hochheben von schweren Geräten durch eine Person kann gefährlich sein. Um Verletzungen zu verhindern, sollten zwei Personen das Gerät heben oder eine mechanische Hilfe genutzt werden.
15. Geräte mit Modulkarten sollten keine freien Öffnungen haben. Ungenutzte Einschübe sollten mit Blindblenden abgedeckt werden.
16. Für die Wand- oder Deckenmontage von Produkten nutzen Sie nur die von Extron spezifizierten oder im Lieferumfang enthaltenen Komponenten. Die Verwendung von anderer Hardware kann gefährlich sein. Folgen Sie für die Sicherung des Geräts an der Wand oder Decke den entsprechenden Anweisungen. Sollten keine Anweisungen für die Wandmontage vorhanden sein, sollten Sie kleine Geräte (weniger als 1 kg) nicht höher als 2 m montieren.

### VORSICHT, ⚠:

Das Berühren von nicht isolierten Anschlüssen an Verstärkern und Lautsprechern kann zu einem unangenehmen Gefühl führen.

17. Die Geräte von Extron sind professionelle Produkte, die in kommerziellen oder industriellen Umgebungen genutzt werden, in denen Kinder keinen Zugang zu den Geräten haben. Die Geräte eignen sich nicht für Orte, an denen höchstwahrscheinlich Kinder anwesend sind.
18. Extron-Geräte eignen sich nur für die Verwendung in Umgebungen bis Verschmutzungsgrad 2, in denen normalerweise nichtleitfähige Verschmutzung auftritt.
19. Entfernen oder zerstören Sie keine Produktmarkierungen oder Etiketten, einschließlich Logos der Betriebsbestimmungen, Herstellerkennung, Modellnummer, Seriennummer, Werkskennzeichnung oder elektrische Nennwerte. Kennzeichnungen können in Form von Haftetiketten, Tintenstempel und Siebdruck vorkommen oder eingegossen sein.
20. Die für dieses Produkt spezifischen Montage- und Installationsanforderungen sowie Sicherheits- und/oder Warnhinweise finden Sie im Handbuch und/oder Installationsrichtlinien des Produkts.

## Allgemeine Hinweise





Befolgen Sie diese Hinweise:

- **Lesen der Anleitungen** — Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden, sollten Sie alle Sicherheits- und Bedienungsanleitungen genau durchlesen und verstehen.
- **Aufbewahren der Anleitungen** — Die Hinweise zur elektrischen Sicherheit des Produktes sollten Sie aufbewahren, damit Sie im Bedarfsfall darauf zurückgreifen können.
- **Befolgen der Warnhinweise** — Befolgen Sie alle Warnhinweise und Anleitungen auf dem Gerät oder in der Benutzerdokumentation.
- **Befolgen von Gesetzen** — Installieren Sie alle Produkte gemäß den internationalen, nationalen und lokalen Elektro- und Bausicherheitsvorschriften. Es folgen Beispiele zur Bezugnahme:
  - USA: US National Electrical Code (**NEC**), **ANSI/NFPA 70**.
  - Kanada: Canadian Electrical Code, Richtlinie I, **CSA C22.1**.
  - In allen anderen Regionen: International Electrotechnical Commission (IEC) Richtlinie 60364, Teile 1-7.
- **Keine Zusatzgeräte** — Verwenden Sie keine Werkzeuge oder Zusatzgeräte, die nicht ausdrücklich vom Hersteller empfohlen wurden, da diese eine Gefahrenquelle darstellen können und die Garantie erlöschen könnte.



## Erdung (Masseanschluss)

**Erden der Frontblenden** — Erden Sie Frontblenden aus Metall an der Masse des Geräts, wie z. B. Anschlussfelder zur Wandmontage oder im Decorator-Format, und verbinden Sie alle Geräte eines Systems mit einem gemeinsamen Erdungsleiter. Dies verhindert elektrostatische Entladungen und kann Erdungsschleifen vorbeugen.

- Dieses Symbol  steht für eine Funktionserdung am Gehäuse (es handelt sich nicht um eine Schutzerdung).
- Dieses Symbol  steht für eine funktionelle Betriebserdung (es handelt sich nicht um eine Schutzerdung).
- Der Schutzleiter (PE)  sollte vor der Phase und dem Nullleiter zuerst an der Klemme der Haupterdung angeschlossen werden, um einen Stromschlag zu verhindern. Desweiteren ist eine PE-Verbindung zur PE-Hauptklemme vor dem Anschluss an das Stromnetz erforderlich, um einen Stromschlag zu vermeiden.
- Dieses Symbol  kennzeichnet eine Klemme für den Anschluss eines externen Leiters zum Schutz gegen einen Stromschlag im Falle eines Defekts oder die Klemme einer Erdungs(schutz)-elektrode.

## Strom und elektrische Sicherheit

- **Geeignetes Netzteil**
  - Verwenden Sie mit Extron-Produkten nur die von Extron genehmigten Netzteile und Stromquellen. Die Verwendung nicht genehmigter Netzteile kann zu einer Beschädigung des Geräts, zu einem Erlöschen der Garantie und zum Erlöschen des Status der Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien führen.
  - Falls Sie ein externes Netzteil von einem anderen Hersteller als Extron benutzen, dann sollten Sie sicherstellen, dass es sich um ein LPS- oder Klasse 2-Netzteil handelt und entsprechend mit UL-zertifiziert „LPS“ oder „Class 2“ gekennzeichnet ist. Die Ausgangsspannung und Nennleistung des Netzteils sollte der für das Produkt genannten Eingangsspannung und Nennleistung entsprechen.
  - Extrons UL-eingetragene PoE-, XTP- oder DTP-Stromquellen zur Fernspeisung sind zulässige Stromquellen.
  - Netzteile sind für den kontinuierlichen Betrieb bestimmt.
  - Extrons Netzteile sind universelle Netzteile mit einer Eingangsspannung von 100 bis 240 V AC und 50 bis 60 Hz. Die Umgebungstemperatur darf 50° C nicht überschreiten und der Einsatzbereich nicht höher als 2000 m liegen. Beraten Sie sich mit Extron, wenn die Eingangsspannung und Frequenz bei Ihnen außerhalb dieser Bereiche liegen.
- **Standort der Netzteile**
  - Externe Netzteile mit Kunststoff- oder Metallgehäusen mit Lüftungsschlitzen dürfen nicht in Lüftungs-/Kabelkanälen oder Hohlwänden installiert werden.
  - Extron-Netzteile sind für den Betrieb in Innenräumen bestimmt.
  - Das Netzteil darf nicht permanent am Gebäude oder einer ähnlichen Struktur befestigt sein. Mit Extrons ZipClip-Sets muss ein Netzteil nicht permanent befestigt werden.
- **Stromquellen** — Dieses Gerät sollte nur über die auf dem Produkt angegebene Stromquelle betrieben werden. Das Gerät wurde für eine Verwendung mit einer Netzstromleitung mit einem geerdeten Neutral- oder Außenleiter konzipiert. Der dritte Kontakt ist für die Erdung und stellt eine Sicherheitsfunktion dar. Diese soll nicht umgangen oder außer Betrieb gesetzt werden.

### ACHTUNG:

- Schalten Sie das Netzteil erst nach der Verdrahtung des Niederspannungs-Gleichstromanschlusses an. Die nicht isolierten Gleichstrom-Drahtenden sollten voneinander getrennt gehalten werden.
- Die Länge der freiliegenden (abisolierten) Kupferdrähte ist wichtig. Die ideale Länge ist 5 mm.
- In der USA installierte Produkte zur Wandmontage und im Decorator-Format müssen in einer UL-eingetragenen Unterputzdose mit einer UL-eingetragenen Frontblende montiert werden.
- Bei permanent verbundenen Geräten (wie z. B. Geräte mit Kabelkanal) darf der Strom erst eingeschaltet werden, wenn die Installation des Geräts abgeschlossen wurde.

**TIPP:** Verzinnen Sie nicht die abisolierten Netzteil-Leitungen. Verzinnete Drähte sitzen nicht so sicher in der Schraubklemme und könnten herausgezogen werden.

- **Stromversorgung und IT-Anlagen** — Beraten Sie sich vor der Installation erst mit Extron, wenn das Produkt mit einem IT-Stromverteilungssystem verbunden werden soll.
- **Stromverteilungseinheit für Möbel oder jedes andere Produkt mit angeschlossenem Kabel und zusätzlicher Leuchtfunktion** — Sie sind nicht für eine permanente Installation vorgesehen. Entfernen Sie nicht den Stecker vom Netzteilkabel, um es permanent mit dem elektrischen System zu verbinden.
- **Stromverteilungseinheit für Möbel** — Sie ist nicht für eine permanente Installation als Teil der Gebäudestruktur vorgesehen und darf nicht in ein fest installiertes Möbelstück, wie z. B. eine Arbeitsplatte, montiert werden.
- **Stromunterbrechung** — Sollte der Geräte-Zugang dazu genutzt werden, um das Gerät von der Stromversorgung zu trennen, dann sollte der Stecker jederzeit leicht zugänglich sein. Bei Produkten mit einem fest verbundenen Netzkabel (kein Stromeingang) ist der Stecker am Kabel die Trennvorrichtung und die Wandsteckdose sollte in der Nähe des Geräts und leicht zugänglich sein. Sie sollten jederzeit auf den Netz- oder Gerätestecker zugreifen können.  
Bei einem permanent verbundenen Gerät ohne Trennvorrichtung MUSS eine entsprechende Trennvorrichtung Teil der Gebäudeinstallation sein.
- **Netzkabel**
  - Verwenden Sie das richtige Netzkabel und Steckerkonfiguration mit einer bei Ihnen geltenden, entsprechenden Zulassung und Genehmigung. Nutzen Sie ein Netzkabel mit der korrekten Leistung. Kontaktieren Sie Extron, wenn Sie Hilfe bei der Bestimmung der erforderlichen Leistung benötigen.
  - Nutzen Sie immer ein für die Produktklasse passendes Netzkabel. Klasse I-Produkte sollen mit der Erde des Gebäudes mithilfe eines dreipoligen Netzkabels, das an eine Steckdose mit Erdanschluss angeschlossen ist, verbunden werden. Nutzen Sie ein zweipoliges Netzkabel mit einem gepolten Stecker für Klasse II-Produkte.
  - Die Trennvorrichtung soll genutzt werden, um sicherzustellen, dass das Produkt vollständig vom Stromnetz abgetrennt ist. Verlassen Sie sich nicht auf Meldeleuchten, LEDs oder dergleichen, wenn der Strom abgetrennt wurde.

## Batteriehinweis

Falls das Produkt eine Batterie hat, dann öffnen Sie das Gerät nicht, um die Batterie auszuwechseln (Die korrekte Adresse finden Sie im Extron-Garantieabschnitt auf der letzten Seite dieses Leitfadens oder Sie suchen die Adresse für Ihre Region auf [www.extron.com/company](http://www.extron.com/company)).

Lesen, bewahren und befolgen Sie diese Anweisungen.

### VORSICHT:

- Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie nicht gegen eine falsche Version aus. Entsorgen Sie die genutzten Batterien gemäß der Richtlinien.
- Um einen Brand, Verbrennungen oder eine Explosion zu verhindern, öffnen, zerbrechen, verbrennen oder durchbohren Sie die Batterie nicht. Zerlegen oder verbrennen Sie die Batterie nicht.
- Batteriensätze oder installierte Batterien sollten keiner starken Hitze, wie z. B. Sonnenstrahlung, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden.
- Verwenden Sie für wiederaufladbare Extron-Produkte immer wiederaufladbare Batterien von Extron. Wiederaufladbare Batterien, die nicht von Extron genehmigt sind, können Feuer, Chemikalienaustritt oder Explosionen verursachen und den Konformitätsstatus der Sicherheitsregelungen des Produkts ungültig machen.

- Ersetzen Sie die austauschbaren Batterien nur mit den von Extron angebotenen Batterien. Die Verwendung einer anderen Batterie könnte zu einem Brand oder einer Explosion führen.
- Nutzen Sie das entsprechende Ladegerät zum Aufladen des Batteriensatzes.
- Demontieren oder verändern Sie die Batterie oder den Batteriensatz nicht.
- Seien Sie vorsichtig bei der Handhabung der Batterie, um einen Kurzschluss der Pole zu verhindern. Verhindern Sie, dass Flüssigkeiten, Schmutz oder andere fremde Objekte in Berührung mit den Batteriepolen kommen. Dies gilt auch für Ringe, Armbänder, Münzen oder Schlüssel.
- Setzen Sie die Batterien, Batteriensätze oder Knopfzellenbatterien keinen Temperaturen höher als 70° C aus.
- Halten Sie die Batterien fern von Kindern.
- Entsorgen Sie die genutzten Batterien gemäß der Richtlinien der Hersteller oder der entsprechenden lokalen Entsorgungsvorschriften.
- Bewahren Sie die Batterien nicht im direkten Sonnenlicht auf.
- Entfernen Sie nicht die Originalverpackung, solange Sie die Batterien nicht benutzen.
- Setzen Sie die Batterien keinem mechanischen Schock aus.
- Falls eine Batterie ausläuft, darf die Flüssigkeit mit der Haut oder den Augen nicht in Kontakt kommen. Sollte doch ein Kontakt zustande gekommen sein, reinigen Sie den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.
- Nutzen Sie nicht Batterien von verschiedenen Herstellern bzw. unterschiedlicher Kapazität, Größe oder Ausführung in einem Gerät.
- Halten Sie Batterien und Knopfzellenbatterien sauber und trocken. Reinigen Sie sie nur mit einem sauberen, trockenen Tuch.
- Laden Sie eine Batterie nicht über einen längeren Zeitraum auf, wenn sie nicht benutzt wird.
- Beachten Sie die Markierungen Plus (+) und Minus (-) auf der Knopfzelle, Batterie sowie der Ausrüstung und stellen Sie die korrekte Polarität während der Installation sicher.
- Verwenden Sie keine Knopfzelle oder Batterie, die sich nicht für die entsprechenden Geräte eignen.
- Sollten Sie eine Batterie verschluckt haben, suchen Sie bitte direkt einen Arzt auf.

### Belüftung, Montage und Temperatur

- **Belüftungsschlitze und Öffnungen** — Sollte das Gerät Schlitze oder Öffnungen zur Belüftung im Gehäuse haben, dann verschließen Sie diese nicht, da dies zu einem Gerätedefekt führen kann. Installieren Sie das Gerät gemäß den

Herstellerrichtlinien.

- **Temperatur** — Installieren Sie elektronische Geräte nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizstrahlern, Wärmespeicheröfen, Herden oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme abstrahlen. Falls möglich, setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus. Siehe auch nachfolgend die „Richtlinien für die Rackmontage“ in Bezug auf Temperaturbedingungen.
- **Montieren oder Bewegen des Geräts** — Verwenden Sie mit dem Produkt nur die vom Hersteller angegebenen oder mit dem Produkt verkauften Wagen, Ständer, Dreibeine, Halterungen, Tische oder Regale.



Wenn Sie das Gerät auf einem Wagen transportieren, vermeiden Sie Verletzungen und achten Sie darauf, dass der Wagen nicht umkippt.

### Erdbebensicherheit

Einige Extron-Produkte zur Montage wurden von der Institution California Office of Statewide Health Planning and Development (OSHPD) Facilities Development Division (FDD) zur Befestigung von Krankenhaus-Equipment im Voraus genehmigt. Eine Liste der genehmigten Produkte finden Sie auf [www.oshpd.ca.gov/](http://www.oshpd.ca.gov/).

### Glasfaserprodukte und Lasersicherheit

Die Glasfaserprodukte von Extron erfüllen die United States Code of Federal Regulations Title 21, Chapter I, subchapter J (21CFR1040.10)-Standards für lichtemittierende Produkte, auch als Food and Drug Administration (FDA) Class 1 oder Class 2-Laserprodukte bekannt. Diese Produkte erlauben keinen Zugang während des Betriebs aufgrund einer Laserstrahlung, die höher als die zulässigen, durch die FDA definierten Emissionsgrenzwerte ist.

Die Glasfaser-Transceiver enthalten einen Laser und sind als Klasse 1-Glasfaserprodukte nach dem the United States Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance-Standard in Bezug auf das Gesetz Radiation Control for Health and Safety Act of 1968 klassifiziert. Darüber hinaus sind sie gemäß EU-Richtlinie EN 60825-1, Sicherheit von Laserprodukten als Klasse 1-Laserprodukte eingestuft. Laserprodukte der Klasse 1 werden als sicher und biologisch ungefährlich betrachtet, wenn Sie im Rahmen der in den Materialdatenblättern und Anleitungen angegebenen Werte verwendet werden.

- Dieses Produkt erfüllt die FDA-Leistungsstandards für Laserprodukte mit Ausnahme der im Laser Notice No. 50-Dokument vom 24. Juni 2007 ausgeführten Abweichungen.
- Dieses Produkt ist für die Nutzung mit vollständig installierten Glasfaserkabeln bestimmt.
- Dieses Produkt erfüllt die geltenden Anforderungen der Norm IEC 60825-1, Ed 3.0 (Mai 2014).
- Jede Serviceleistung für dieses Produkt muss von einem qualifizierten Servicemitarbeiter von Extron durchgeführt werden.

**VORSICHT:** Die Verwendung von anderen Zubehörteilen, Einsatzzwecken und Anwendungen als denen im Produkthandbuch angegebenen, kann zur Freisetzung gefährlicher Strahlung führen. Um eine direkte Gefährdung durch den Laserstrahl zu vermeiden, versuchen Sie nicht, das Gehäuse zu öffnen. Sollte das Gerät gewartet werden müssen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Extron auf.

## Elektromagnetische Störungen/Kompatibilität

**FCC Klasse A-Hinweis** (Siehe Produktspezifikation für die Klassenzuordnung des Geräts)

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Klasse A-Gerät gemäß dem Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Die Klasse A-Grenzwerte bieten einen vernünftigen Schutz gegen Störungen, wenn die Geräte in einer kommerziellen Umgebung eingesetzt werden. Dieses Gerät kann Hochfrequenzenergie erzeugen, nutzen und abstrahlen, sodass es bei nicht korrekter Installation und Nutzung gemäß des Handbuchs, Störungen in der Radiokommunikation verursachen kann. Der Betrieb der Geräte in Wohnbereichen erzeugt sehr wahrscheinlich Störungen. Diese Störungen muss der Nutzer auf eigene Kosten beseitigen.

- Jede Modifikation, die an diesem Gerät ohne die Zustimmung von Extron vorgenommen wurde, kann dazu führen, dass die Betriebserlaubnis der FCC für das Gerät aufgehoben wird.
- Dieses Gerät ist mit Teil 15 der FCC-Vorschriften konform. Für den Betrieb gelten folgende zwei Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle Störungen tolerieren, einschließlich Interferenzen, die zu Betriebsstörungen führen können.

**ACHTUNG:** Die Twisted Pair-Verlängerungstechnologie funktioniert mit ungeschirmten Twisted Pair (UTP)- oder geschirmten Twisted Pair (STP)-Kabeln, allerdings sind zur Sicherstellung der FCC Klasse A- und CE-Konformität STP-Kabel und STP-Anschlüsse erforderlich.

**HINWEIS:** Dieses Gerät wurde mit geschirmten Kabeln getestet. Mit geschirmten Kabeln bewahren Sie die korrekte EMC-Klassifizierung für die entsprechende Umgebung.

### UL-Richtlinien für die Rackmontage

Die folgenden Underwriters Laboratories (UL)-Anforderungen gelten für die Installation von Geräten in einem Rack.

1. **Erhöhte Betriebsumgebungstemperatur** — Bei einer Installation in einem geschlossenen bzw. Mehrfach-Geräteträger (Rack) kann die Betriebsumgebungstemperatur über der Raumtemperatur liegen. Daher sollte das Gerät in einer Umgebung installiert werden, die mit der von Extron angegebenen maximalen Umgebungstemperatur ( $T_{ma} = 0 + 50 \text{ °C}$ ) kompatibel ist.
2. **Reduzierter Luftstrom** — Die Installation des Geräts in einem Rack darf die notwendige Luftzirkulation für einen sicheren Betrieb nicht beeinträchtigen.
3. **Mechanische Belastung** — Die Montage des Geräts im Rack muss so ausgeführt werden, dass gefährliche Bedingungen aufgrund ungleichmäßiger mechanischer Belastungen vermieden werden.  
  
Um ein Umkippen zu vermeiden, muss das Gewicht des Equipments gleichmäßig auf beide Seiten des Racks verteilt werden. Bei der Installation der Geräte sollte zudem beachtet werden, dass das schwere Equipment unten in der Nähe der Basis und nach oben hin die leichteren Geräte eingebaut werden.
4. **Stromkreisüberlastung** — Beim Anschluss des Geräts an den Netzstromkreis sollten Sie die Folgen berücksichtigen, die eine Stromkreisüberlastung auf die Übersichtsicherung und Netzleitungen haben könnte. Hierzu sollten die Angaben auf dem Typenschild unbedingt berücksichtigt werden.
5. **Zuverlässige Erdung (Erdanschluss)** — Sorgen Sie immer für eine zuverlässige Erdung des im Rack montierten Geräts. Achten Sie besonders auch auf andere Netzanschlüsse als direkte Verbindungen zum Abzweigkreis (zum Beispiel über Mehrfachsteckdosen).

6. **Sichere, stabile Installation** — Bauen Sie ein rackmontierbares Produkt sicher in ein Rack oder Boden gemäß der Installationsanweisungen ein. Sollte das Produkt mit einer stabilisierenden Vorrichtung geliefert werden, dann sollte zuerst diese im Rack eingebaut werden.

#### ACHTUNG:

- Power over Ethernet (PoE)-, XTP- und DTP-Fernspeisung ist nur für den Betrieb in Innenräumen bestimmt. Sie sollte nur über eine Verbindung zu Netzwerken oder Schaltkreisen erfolgen, die nicht außerhalb der Anlage oder des Gebäudes verlaufen.
- Bei der Installation von Extrons Niederspannungsprodukten (weniger als 60 V Gleichstrom) sind immer die geltenden Vorschriften des National Electrical Code ANSI/NFPA 70, Artikel 725 und Canadian Electrical Code Teil 1, Abschnitt 16 zu berücksichtigen.
- Die Polarität der Gleichstrom-Ausgangsspannung des Netzteils ist kritisch. Eine falsche Spannungspolarität kann das Netzteil und das Gerät beschädigen. Die Ausstülpungen an der Seite des Kabels zeigen die Minusleistung des Netzkabels.

**FCC Klasse B-Hinweis** (Siehe Produktspezifikation für die Klassenzuordnung des Geräts)


Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Klasse B-Gerät gemäß dem Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte bieten einen vernünftigen Schutz gegen Störungen, wenn die Geräte in einer privaten Umgebung eingesetzt werden. Dieses Gerät kann Hochfrequenzenergie erzeugen, nutzen und abstrahlen, sodass es bei nicht korrekter Installation und Nutzung gemäß der Anweisungen, Störungen in der Radiokommunikation verursachen kann. Es gibt keine Garantie, dass keine Störungen auftreten. Sollten diese Geräte Störungen beim Radio- oder TV-Empfang verursachen, was Sie durch Ein- und Ausschalten der entsprechenden Geräte feststellen können, dann sollten Sie die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beseitigen:

- Stellen Sie die Empfängerantenne neu ein oder stellen Sie sie an einen anderen Platz.
- Stellen Sie das Gerät und den Empfänger weiter voneinander entfernt auf.
- Schließen Sie das Gerät an einer Steckdose an, die zu einem anderen Schaltkreis gehört, als die des Empfängers.
- Beraten Sie sich mit Ihrem Händler oder einem erfahrenen Radio/TV-Techniker.
- Jede Modifikation, die an diesem Gerät ohne die Zustimmung von Extron vorgenommen wurde, kann dazu führen, dass die Betriebserlaubnis der FCC für das Gerät aufgehoben wird.
- Dieses Gerät ist mit Teil 15 der FCC-Vorschriften konform. Für den Betrieb gelten folgende zwei Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle Störungen tolerieren, einschließlich Interferenzen, die zu Betriebsstörungen führen können.

**HINWEIS:** Dieses Gerät wurde mit geschirmten Kabeln getestet. Mit geschirmten Kabeln bewahren Sie die korrekte EMC-Klassifizierung für die entsprechende Umgebung.

**EU-Hinweis** (Siehe Produktspezifikation für die Klassenzuordnung des Geräts)

### CISPR 32, Klasse A

 **WARNUNG:** Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Gerät elektromagnetische Störungen verursachen, bei denen entsprechende Maßnahmen zu ergreifen sind.

## Extron-Richtlinien für Sicherheit und Handhabung

**CISPR 32, Klasse B** — Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen CISPR 22 (EN 55022) für Klasse B-Geräte der Informationstechnologie (ITE).

**HINWEIS:** Dieses Gerät wurde mit geschirmten Kabeln getestet. Mit geschirmten Kabeln bewahren Sie die korrekte EMC-Klassifizierung für die entsprechende Umgebung.

**Canadian Interference-Causing Equipment (ICES)-Hinweis** (Siehe Produktspezifikation für die Klassenzuordnung des Geräts)

**ICES-003, Klasse A** — Dieses digitale Klasse A-Gerät entspricht Canadian ICES-003.

**ICES-003, Klasse B** — Dieses digitale Klasse B-Gerät entspricht Canadian ICES-003.

### Anforderungen der HF-Strahlenbelastungsrichtlinie

Extron-Funkprodukte erfüllen die entsprechenden HF-Strahlenbelastungsrichtlinie. Die entsprechenden Grenzwerte für die Strahlenbelastung finden sie im Benutzerhandbuch.

### Umweltschutzmaßnahmen

#### Reduzierung gefährlicher Substanzen

Um die Gesundheit zu fördern und giftigen Abfall zu reduzieren, schränkt die Anordnung 2011/65/EU (auch RoHS-Anordnung genannt) der Europäischen Union die Nutzung bestimmter gefährlicher Substanzen (Schwermetalle und Flammschutzmittel) in elektrischen und elektronischen Geräten ein. Bei der Herstellung dieser RoHS-konformen Produkte werden diese Chemikalien nicht verwendet.

Die Extron-Produkte sind RoHS-konform. Eine produktspezifische Erklärung über die RoHS-Konformität finden Sie auf der Extron-Website unter den Download-Tabs für jedes einzelne Produkt.

#### Entsorgung von elektronischem Abfall

In der WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)-Anordnung der Europäischen Union (Anordnung 2012/19/EU) ist die korrekte Entsorgung von elektronischen Produkten geregelt. Sie unterstützt das sichere Recycling und die Verwertung giftiger Substanzen im Abfall elektronischer Geräte und fordert eine vom gewöhnlichen Abfall getrennte Entsorgung dieser Produkte.

Die Extron-Produkte erfüllen die Anforderungen der WEEE-Kennzeichnung. Das WEEE-Symbol (durchgestrichener Müllcontainer)



auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht mit dem regulären, unsortierten Haushalts- oder Geschäftsabfall entsorgt werden darf. Diese Geräte

müssen bei einer entsprechenden Recycling-Sammelstelle entsorgt werden. Kontaktieren Sie Extron oder Ihre lokale Müllabfuhr, um zu erfahren, wo Sie alte elektronische Produkte gemäß lokaler, nationaler und regionaler Umweltbestimmungen sicher recyceln bzw. entsorgen können.

Die Extron-Produkte sind als IT- und Telekommunikations- und/oder Consumer-Geräte mit Bezug auf die WEEE-Anordnung kategorisiert.

Extron versichert, dass die Batterien in Extron-Geräten die Anforderungen der Batterierichtlinie 2006/66/EC erfüllen.

#### Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien (REACH)

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) ist die EU-Chemikalienverordnung. Für Informationen zu besonders besorgniserregenden Stoffen in Extron-Produkten mit Konzentrationen von mehr als 0,1 % Massenprozent (w/w), wenden Sie sich an den Extron-Kundendienst.

## Zugänglichkeit

### Richtlinien zur ADA-Konformität

Bei der Installation von Geräten, besonders von Montageprodukten, möchten Sie vielleicht das Gerät gemäß der Richtlinien des Disabilities Act (ADA) platzieren. In den meisten Teilen der USA ist ADA-Konformität gesetzlich vorgeschrieben und soll die Sicherheit für Behinderte sicherstellen, wenn Sie sich auf öffentlichen Flächen bewegen.

Nimmt Bezug auf die folgenden Abschnitte von Title III, Regulation 28 CFR, Part 36: ADA Standards for Accessible Design.

- 4.4.1: Hervorstehende Objekte
- 4.2.6: Zulässige Reichweiten
- 4.8: Rampen

**HINWEIS:** Weitere Informationen über spezielle und lokale Anforderungen erhalten Sie bei ADA (1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) oder einem ADA-Spezialisten.

### Section 508

Weitere Informationen über elektronische Geräte und die Zugänglichkeit zu Informationstechnologie bei Behörden in den USA finden Sie auf [www.section508.gov](http://www.section508.gov). Hier stehen Details zur Section 508 des Rehabilitation Act (29 U.S.C. 794d). Einige Extron-Produkte, Webseiten und Software haben Funktionen, die Section 508 entsprechen.

### Spezifikationen für DTP-, DTP2- und DTP3-Stromquellen zur Fernspeisung:

Bei Ausgang und Eingang für Fernspeisung handelt es sich nicht um PoE (IEEE 802.3-Spezifikationen), sondern um eine von Extron entwickelte Technologie zur Übertragung von Daten über ein Twisted-Pair-Kabel.

- DTP-Fernspeisung bietet bis zu 12 VDC, 1,0 A (12 W) im Normalbetrieb.
- DTP2- und DTP3-Fernspeisung bietet bis zu 48 VDC, 0,375 A (18 W) im Normalbetrieb.
- Unter anormalen Betriebsbedingungen stehen maximal 8,0 A, 100 W zur Verfügung.

# Politique de sécurité et de conformité réglementaire Extron

## Notifications :

Le type de notification suivant est utilisé dans ce guide :

**AVERTISSEMENT** : risque potentiel de blessures graves.

**ATTENTION** : risque de dommages corporels légers.

**ATTENTION** : risque de dommages matériels.

**REMARQUE** : attire l'attention sur des informations essentielles.

## Sécurité

### Consignes de sécurité importantes

#### **AVERTISSEMENTS :**

- Lorsqu'il est utilisé sur le produit, ce symbole ⚠ signale à l'utilisateur une tension électrique non isolée dangereuse à l'intérieur du boîtier du produit, susceptible de provoquer une décharge électrique.
- Les bornes sur lesquelles figure ce symbole (⚠) sont sous tension dangereuse. Les branchements externes à ces bornes doivent être réalisés par une personne qualifiée ou nécessitent l'utilisation de câbles ou de cordons pré-assemblés.
- Si le produit est endommagé et un composant interne peut être visible à travers la zone endommagée ; si de la fumée, des odeurs inhabituelles, ou des bruits inhabituels sont détectés ; veuillez déconnecter l'appareil de la prise électrique et contactez l'équipe de support Extron. Consultez le guide d'utilisation pour obtenir les coordonnées exactes.

**ATTENTION** : lorsqu'il est utilisé sur le produit, ce symbole ⚠ indique à l'utilisateur de bien suivre les consignes importantes d'utilisation ou de maintenance se trouvant dans la documentation fournie avec l'appareil.

1. Lisez attentivement ces consignes.
2. Conservez-les pour toute référence ultérieure.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Suivez toutes les consignes.
5. Utilisez uniquement un chiffon sec pour nettoyer l'appareil.
6. Ne bloquez aucune des ouvertures d'aération. Respectez les consignes d'installation du fabricant.
7. Veillez à ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une grille de chauffage, une cuisinière, ou tout autre appareil (ex. amplificateurs) produisant un dégagement de chaleur.
8. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la prise polarisée ou de la prise de terre. Utilisez un cordon d'alimentation avec une prise de terre dotée de trois broches pour des produits de classe 1. Utilisez un cordon d'alimentation avec une prise polarisée dotée de deux broches pour des produits de classe 2.
  - Une prise polarisée possède deux broches, dont l'une est plus large que l'autre ; utilisez-la avec des produits de classe 2 sur lesquels figure le symbole □.
  - Une prise de terre possède deux broches et une troisième broche de terre ; utilisez-la avec des produits de classe 1.

La broche large ou la troisième broche de terre est destinée à assurer votre sécurité. Si la prise fournie ne correspond pas à votre installation, veuillez contacter un électricien afin qu'il procède au remplacement de l'installation obsolète.

**AVERTISSEMENT** : les appareils de classe 1 doivent être connectés à une prise femelle secteur avec une connexion de mise à la terre de protection.

9. Protégez le cordon d'alimentation contre les risques de piétinement ou d'écrasement, notamment au niveau des fiches, des prises de courant, et de la connexion de sortie de l'appareil.
10. Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.
11. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou de non-utilisation prolongée.

#### **AVERTISSEMENT :**

- Déconnectez l'équipement de l'alimentation secteur avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de maintenance sur ce dernier.
- Si vous utilisez des produits avec deux cordons d'alimentation, débranchez-les avant toute opération d'entretien, de maintenance, ou l'ajout/suppression de cartes modulaires.

12.

**AVERTISSEMENT** : afin de réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, protégez cet appareil de la pluie ou de l'humidité.

Veillez ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau. Afin d'éviter tout risque d'éclaboussures ou de projections, ne posez pas de vases ou d'autres objets contenant un liquide sur l'appareil.

N'utilisez pas l'équipement en extérieur, à moins qu'il ne soit adapté à un usage en extérieur.

13. Veuillez confier tous les travaux de maintenance à un personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires lorsque l'appareil a été endommagé : cordon ou prise de courant endommagé, liquide renversé ou objet tombé sur l'appareil, exposition à la pluie ou à l'humidité, fonctionnement anormal ou chute.

Les équipements Extron ne contiennent aucun composant électrique pouvant être réparé par l'utilisateur. Les produits Extron ne contiennent aucun composant électrique pouvant être réparé par l'utilisateur. Contactez Extron pour tout besoin de maintenance.

**AVERTISSEMENT** : ne regardez jamais directement un faisceau laser ou optique.

14. Les **accessoires** doivent uniquement être utilisés avec les produits Extron mentionnés dans le guide d'utilisation.
15. N'essayez pas de remplacer les fusibles internes. Les fusibles doivent uniquement être remplacés par des fusibles ayant le type de courant, de tension, et de temporisation indiqué sur le produit.
16. N'installez pas de produits encastrables dans une cloison ou toute autre structure protégée par un dispositif coupe-feu.
17. Les vis à ailettes doivent être serrées à l'aide d'un outil après un premier accès et un accès ultérieur au panneau.
18. Ne placez jamais de sources à flamme nue, telles que des bougies allumées, sur l'appareil.
19. Pour les produits avec prise(s) secteur, ne chargez pas de prise à une valeur supérieure aux caractéristiques spécifiées près de la prise.
20. Utilisez uniquement le produit pour l'usage prévu, comme indiqué dans le guide d'utilisation. Un mauvais usage peut provoquer un risque d'incendie, d'instabilité, ou entraîner d'autres problèmes de sécurité.
21. Les équipements pourvus de poignées doivent être soulevés ou transportés de manière à ce que la charge soit répartie entre toutes les poignées. Ne vous limitez pas à l'utilisation d'une seule poignée si plusieurs unités sont fournies.

22. La levée d'équipements lourds peut être dangereuse pour une seule personne. Pour éviter toute blessure, il peut être nécessaire de faire appel à deux personnes ou à une assistance mécanique.
23. Les équipements intégrant des cartes modulaires ne doivent pas contenir d'ouvertures vides. Les emplacements pour cartes non utilisés doivent être couverts par des plaques vierges.
24. Pour les équipements muraux ou en plafond, utilisez uniquement le matériel spécifié par Extron ou fourni avec l'équipement. L'utilisation d'un autre matériel peut être dangereux. Fixez l'équipement au mur ou au plafond en respectant les consignes fournies. En l'absence de consignes pour le montage mural, seuls de petits équipements (moins d'1 kg/2,2 lb) peuvent être montés à une hauteur inférieure ou égale à 2 m (6,5').

**ATTENTION** ⚠: pour les amplificateurs et les enceintes, veuillez ne pas toucher le câblage ou les bornes non isolées pour éviter toute sensation désagréable.

25. Les équipements Extron sont considérés comme des équipements professionnels, généralement utilisés dans des environnements commerciaux ou industriels, dans lesquels ils sont hors de portée des enfants. Les équipements doivent être placés hors de portée des enfants.
26. Les équipements Extron sont adaptés à des environnements soumis à un degré de pollution de catégorie II, où la pollution non conductrice est généralement présente.
27. Ne retirez ni détruisez aucun marquage ou label de produit, y compris les logos de conformité réglementaire, l'identification du fabricant, le numéro du modèle, le numéro de série, l'identification du site de production, ou les spécifications électriques. Des marquages peuvent être apposés avec des labels à support adhésif, des tampons encreurs, des gravures, ou des moulures.
28. Veuillez consulter le guide d'utilisation et/ou les consignes d'installation du produit pour en effectuer correctement le montage et l'installation, ainsi que les sections ATTENTION et/ou AVERTISSEMENT spécifiques au produit.





## Recommandations générales

Veuillez respecter ces recommandations pratiques :

- **Lire les consignes** — Toutes les consignes d'utilisation et de sécurité doivent avoir été lues et comprises avant d'utiliser l'appareil.
- **Conserver les consignes** — Conservez les consignes de sécurité pour toute référence ultérieure.
- **Respecter les avertissements** — Respectez tous les avertissements et toutes les consignes figurant sur l'appareil ou dans les informations destinées à l'utilisateur.
- **Se conformer aux codes** — Tous les produits doivent être installés conformément aux codes de sécurité de bâtiments et de produits électriques en vigueur à l'échelle régionale, nationale, et internationale. Voici quelques exemples à titre de référence :
  - Aux États-Unis, reportez-vous à la norme [ANSI/NFPA 70](#) ou National Electrical Code (NEC).
  - Au Canada, consultez le Code canadien de l'électricité, partie I, § CSA C22.1.
  - Pour les autres pays, reportez-vous à la directive CEI 60364, parties 1 à 7, de la Commission Électrotechnique Internationale (CEI).
- **Utilisation d'accessoires** — Pour éviter tout risque de dysfonctionnement matériel pouvant entraîner la nullité de la garantie, n'utilisez aucun outil ni accessoire non recommandé par le fabricant de l'appareil.

## Mise à la terre

**Panneaux avant avec mise à la terre** — Si votre produit comporte des panneaux avant métalliques tels que les plaques murales ou les formats Decorator, procédez à une mise à la terre des panneaux sur le produit et connectez tous les produits à la même connexion de terre ; le but étant d'éviter les décharges électrostatiques et les boucles de terre vidéo.

- Ce symbole  désigne une masse de châssis (il ne s'agit pas d'une mise à la terre de sécurité).
- Ce symbole  désigne une masse fonctionnelle (il ne s'agit pas d'une mise à la terre de sécurité).
- Le conducteur de protection (PE)  doit être raccordé préalablement à la borne de terre de protection principale avant de connecter les conducteurs de ligne et neutres afin d'éviter tout risque de décharge électrique ; une connexion PE à la borne PE est essentielle avant de connecter l'alimentation électrique afin d'éviter toute décharge électrique.
- Ce symbole  sert à identifier la borne destinée à la connexion à un conducteur externe pour assurer une protection contre les décharges électriques en cas de défaillance, ou la borne d'une électrode de terre de protection (masse).

## Systèmes d'alimentation et de sécurité électriques

- **Alimentation adaptée**
  - Pour un produit Extron, n'utilisez que les alimentations approuvées par Extron. L'utilisation d'une alimentation non autorisée est susceptible d'endommager l'appareil et d'entraîner la nullité de la garantie. En outre, le statut de conformité aux réglementations sera invalidé.
  - Si l'alimentation externe n'est pas fournie par Extron, assurez-vous que cette source est de type LPS ou de classe 2, et qu'elle soit certifiée UL « LPS » ou « classe 2 ». L'alimentation doit disposer d'une tension de sortie et d'un courant nominal équivalents à la tension de sortie et au courant nominal indiqués sur le produit.
  - Les alimentations à distance DTP, XTP, ou PoE certifiées UL Extron sont des alimentations acceptables.
  - Les alimentations fournies sont prévues pour un fonctionnement continu.
  - Les alimentations Extron sont des sources d'entrée universelles qui fonctionnent avec une tension de 100-240 Vca et une fréquence de 50 à 60 Hz. La température ambiante ne doit pas excéder 50° C et l'altitude doit être inférieure à 2000 m. Veuillez contacter Extron si votre tension d'entrée et votre fréquence se situent hors de ces plages.
- **Emplacement des alimentations**
  - Les alimentations externes incluses dans un boîtier en plastique ou métallique avec système de ventilation ne doivent pas être placées dans un espace de traitement de l'air environnant ni dans une cavité murale.
  - Les alimentations Extron sont exclusivement adaptées à un usage intérieur.
  - L'alimentation électrique ne doit pas être fixée à un mur ou à une structure similaire de manière permanente. Les supports ZipClip Extron permettent d'installer l'alimentation, sans la fixer de façon permanente.
- **Alimentations** — Cet appareil ne doit être alimenté qu'à partir de la source électrique indiquée sur le produit. Cet appareil est adapté à une connexion à un circuit d'alimentation général doté d'un conducteur (neutre) mis à la terre ou biphasé. La troisième broche (de terre) est un composant de sécurité, n'essayez pas de la dériver ni de l'inhiber.

### ATTENTION :

- Ne mettez pas l'alimentation sous tension avant de brancher le connecteur CC basse tension. Les extrémités non isolées du connecteur CC doivent rester séparées les unes des autres.
- La longueur des câbles en cuivre exposés (dénudés) est importante. La longueur idéale est de 5 mm (3/16").
- Les produits muraux et au format Decorator aux États-Unis doivent être installés dans une boîte de dérivation avec une plaque avant certifiée UL.
- Les équipements connectés en permanence (ex. : un équipement avec fourreau) ne doivent pas être mis sous tension avant la fin de l'installation.

**CONSEIL :** ne pas étamer le câble d'alimentation dénudé. Les câbles étamés ne sont pas aussi bien tenus dans les borniers à vis et pourraient s'arracher.

### ATTENTION :

- Risque d'explosion. Ne remplacez pas la batterie par un modèle non compatible. Jetez les batteries usagées conformément aux consignes.
- Afin d'éviter tout risque d'incendie, de brûlure, ou d'explosion, veuillez ne pas ouvrir, écraser, brûler, ou perforez la batterie. Veuillez ne pas démonter la batterie ni la jeter dans le feu.
- Les blocs-batteries ou les batteries installées ne doivent pas être exposées à une forte source de chaleur comme les rayons du soleil, le feu, ou toute autre source.
- Utilisez toujours les batteries rechargeables fournies par Extron pour des produits rechargeables Extron. L'utilisation de batteries rechargeables, autres que celles approuvées par Extron, peut présenter un risque d'incendie, de fuite de substances chimiques, ou d'explosion, et entraîner la nullité du statut de conformité réglementaire du produit.

- **Systèmes électriques et informatiques** — Si le produit doit être connecté à un système de distribution électrique et informatique, veuillez consulter Extron avant de procéder à toute installation.
- **Borne électrique sur mobilier, ou autre produit raccordé, avec luminaire auxiliaire** — Ces composants ne sont pas destinés à une installation permanente. Ne retirez pas la prise du cordon d'alimentation en cas de raccordement continu au système électrique.
- **Borne électrique sur mobilier** — Il ne s'agit pas d'une installation permanente dans la structure de bâtiment ni d'un montage dans un mobilier fixe tel qu'un plan de travail.
- **Débranchement de l'alimentation** — La prise d'alimentation principale sert de système de déconnexion et doit rester facilement accessible. Pour les produits avec un cordon d'alimentation non amovible (sans prise secteur), la fiche sur le cordon sert de système de déconnexion tandis que la prise murale doit se trouver près de l'équipement et rester facilement accessible. La fiche secteur ou le connecteur doit fonctionner normalement.  
  
Pour les équipements branchés en permanence, si un système de déconnexion n'est pas fourni dans l'équipement, un système de déconnexion adapté DOIT alors être fourni durant l'installation du bâtiment.
- **Cordons d'alimentation**
  - Utilisez le cordon et la prise de courant adaptés disposant des homologations prévues pour votre région. Utilisez un cordon d'alimentation disposant d'un calibre adéquat. Veuillez contacter Extron si vous avez besoin d'aide pour déterminer le calibre requis.
  - Utilisez toujours un cordon d'alimentation adapté à la classe du produit. Les produits de classe 1 doivent être mis à la terre à l'aide d'un cordon d'alimentation à trois conducteurs connecté à une prise femelle secteur avec une connexion de mise à la terre. Utilisez un cordon d'alimentation à deux conducteurs avec une prise polarisée pour des produits de classe 2.
  - Le système de déconnexion doit être utilisé pour s'assurer que le produit est entièrement déconnecté de la prise secteur. Ne tenez pas compte des voyants lumineux, des LED, ou tout autre élément similaire pour déterminer que l'unité est hors tension.

- Remplacez une batterie par une autre batterie fournie par Extron. L'utilisation d'une batterie d'un autre type peut provoquer un risque d'incendie ou d'explosion.
- Utilisez le chargeur spécifié pour recharger les batteries.
- Veuillez ne pas démonter ni endommager la ou les batterie(s).
- Soyez très prudent lorsque vous manipulez la batterie afin de ne pas court-circuiter les bornes. Évitez tout contact entre les bornes et les liquides, la poussière ou tout autre élément et prenez garde à ce que des objets tels que des bijoux, des piles boutons, ou des clés n'entrent pas en contact avec les terminaux de batterie.
- N'exposez pas les batteries ou les piles boutons à des températures supérieures à 70°C (158 °F).
- Conservez-les hors de portée des enfants.
- Jetez les batteries usagées conformément aux consignes du fabricant ou consultez les normes de gestion des déchets en vigueur dans votre région pour connaître les directives en matière d'élimination des déchets.
- Ne les exposez pas à la lumière directe du soleil.
- Ne retirez pas les batteries de leur emballage d'origine avant toute autorisation d'utilisation.
- Évitez d'exposer les batteries à des décharges électriques.
- En cas de fuite de la batterie, évitez tout contact du liquide avec la peau ou les yeux. En cas de contact, rincez abondamment la zone affectée avec de l'eau et consultez un médecin.
- Ne mélangez pas des batteries de fabricant, type, taille, ou capacité distincts dans l'appareil.
- Les batteries doivent rester propres et sèches. Utilisez uniquement un chiffon sec pour nettoyer les bornes des batteries.
- Ne laissez pas une batterie chargée durant un laps de temps prolongé en cas de non-utilisation.
- Vérifiez les indications (+) ou (-) sur la batterie et l'appareil et assurez-vous de leur polarité correcte durant l'installation.
- N'utilisez pas de batterie non adaptée à cet appareil.
- En cas d'ingestion d'un élément de la batterie, consultez immédiatement un médecin.

### Avertissement relatif aux batteries

Si ce produit contient une batterie, n'ouvrez pas l'unité pour remplacer la batterie (pour obtenir l'adresse correcte, rendez-vous à la dernière page du présent guide ou pour l'adresse dans votre région, consultez [www.extron.fr/company/](http://www.extron.fr/company/)).

Veuillez lire, conserver, et respecter les présentes consignes.

## Ventilation, montage, et température

- **Fentes et orifices de ventilation** — Si le boîtier de l'appareil possède des fentes ou des orifices, veuillez ne pas les couvrir afin de ne pas provoquer de dysfonctionnement du produit. Respectez les consignes d'installation du fabricant.
- **Température** — Veillez à ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une grille de chauffage, une cuisinière, ou tout autre appareil (ex. amplificateurs) produisant un dégagement de chaleur. Évitez si possible d'exposer le produit à la lumière directe du soleil. Des consignes relatives aux températures sont précisées dans la section suivante « Conditions pour le montage en rack ».
- **Montage ou déplacement de l'appareil** — Le produit doit être utilisé uniquement avec le chariot, le pupitre, le trépied, le support, la table, ou la tablette indiqué par le fabricant ou fourni avec le produit.



Si vous transportez l'appareil sur un chariot, veillez à le manœuvrer avec précaution pour éviter de vous blesser ou de blesser un tiers en cas de basculement accidentel.

## Prévention du risque sismique

Certains produits de montage Extron ont obtenu une approbation préalable de la Facilities Development Division (FDD), organe dépendant de l'Office of Statewide Health Planning and Development (OSHPD) de l'État de Californie, relative à l'installation d'équipements médicaux fixes. Consultez [www.oshpd.ca.gov/](http://www.oshpd.ca.gov/) pour obtenir la liste des produits ayant reçu cette approbation.

## Politique de sécurité des produits sur fibre optique et laser

Les produits sur fibre optique Extron sont conformes aux normes américaines décrites dans le titre 21, Chapitre 1er, sous-chapitre J (21 CFR 1040.10) du Code de réglementation fédérale, titre 21, et relatives aux appareils munis d'une source lumineuse, aussi considérés comme des produits laser de classe 1 ou 2 par la Food and Drug Administration (FDA). En état de fonctionnement, ces produits ne peuvent supporter des niveaux de radiation laser supérieurs aux limites définies par la FDA.

Les émetteurs/récepteurs sur fibre optique sont certifiés produits laser de classe 1 par l'US Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard, conformément au Radiation Control for Health and Safety Act de 1968. L'Union européenne classe également ces produits laser dans la classe 1, en vertu de la norme de sécurité des appareils à laser EN 60825-1. Les produits laser de classe 1 sont considérés comme sûrs et ne constituent pas de risque biologique lorsqu'ils sont utilisés dans les limites stipulées sur leur fiche technique et leurs consignes d'utilisation.

- Ce produit est conforme aux standards de performance FDA pour les produits laser, à l'exception d'éventuelles modifications, conformément aux dispositions du document « Laser Notice No. 50 », datant du 24 juin 2007.
- Ce produit est adapté aux câbles fibre optique entièrement installés.
- Ce produit est conforme aux exigences applicables de l'IEC 60825-1, 3ème édition (Mai 2014).
- Si ce produit a besoin d'un quelconque entretien, celui-ci doit être effectué par Extron Electronics et son personnel qualifié.

**ATTENTION :** la mise en œuvre de réglages, d'ajustements, ou de procédés différents de ceux spécifiés dans le mode d'emploi du produit peut entraîner un risque d'exposition à un niveau de rayonnement dangereux. Pour éviter une exposition directe au rayon laser, veuillez ne pas ouvrir le boîtier. Si le produit doit être réparé, veuillez contacter Extron.

## Compatibilité/Interférences électromagnétiques

### Notification de la FCC concernant les produits de classe A

(reportez-vous aux caractéristiques techniques du produit afin de vérifier s'il est concerné par cette classification).

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe A, en vertu de la section 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection satisfaisante contre les interférences nuisibles dans une installation professionnelle. Cet appareil produit, utilise, et peut émettre des ondes radioélectriques et, en cas de non-respect des présentes consignes, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet appareil dans une zone résidentielle peut causer des interférences. Celles-ci doivent être corrigées et sont à la charge de l'utilisateur.

- Si une modification est effectuée sur cet appareil sans l'approbation d'Extron Electronics, l'autorisation de la FCC dont l'utilisateur a bénéficié pour utiliser l'appareil peut être réputée nulle.
- Cet appareil est conforme à la section 15 des réglementations de la FCC (Commission fédérale des communications aux États-Unis). Son utilisation est subordonnée aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit provoquer aucune interférence préjudiciable, et (2) cet appareil doit supporter toute interférence, y compris l'interférence susceptible de compromettre son fonctionnement.

**ATTENTION :** la technologie d'extension paires torsadées supporte les câbles paires torsadées blindées (UTP) ou non blindées (STP). Cependant, pour veiller au respect des conformités CE et FCC classe A, des câbles et des connecteurs STP sont requis.

**REMARQUE :** cette unité a été testée avec des câbles blindés. L'utilisation de câbles blindés garantit le respect de la classification CEM (compatibilité électromagnétique) pour l'environnement prévu.

## Consignes UL pour le montage en rack

Les consignes UL (« Underwriters Laboratories ») suivantes concernent l'installation d'un équipement en rack.

1. **Température ambiante élevée** — En cas d'installation dans un rack fermé ou composé de plusieurs unités, la température du rack peut dépasser la température ambiante. Par conséquent, il est préférable d'installer l'appareil dans un environnement qui respecte la température ambiante maximale spécifiée par Extron ( $T_{ma} = 0$  à  $+50$  °C [ $+32$  à  $+122$  °F]).
2. **Réduction du flux d'air** — Si le matériel est installé dans un rack, veillez à ce que le flux d'air nécessaire pour un fonctionnement sûr du matériel soit respecté.
3. **Charge mécanique** — L'appareil en rack doit être correctement installé en rack de manière à éviter toute situation dangereuse causée par le déséquilibre de la charge mécanique sur l'appareil. Afin de prévenir tout risque de basculement, répartissez les poids des produits de manière uniforme à chaque extrémité du rack, et commencez l'installation des appareils depuis la partie inférieure du rack en allant de l'appareil le plus lourd au plus léger.
4. **Surcharge électrique** — Une attention particulière doit être accordée à la connexion de l'équipement au circuit d'alimentation et à l'étude des effets possibles d'une surcharge du circuit sur les protections contre les surintensités et les conducteurs d'alimentation. Consultez à cet égard les indications de la plaque d'identification de l'appareil.
5. **Mise à la terre** — Assurez-vous que le matériel est correctement mis à la terre. Il convient d'accorder une attention particulière aux connexions d'alimentation autres que les connexions directes au circuit de dérivation (par exemple les multi-prises).



6. **Fiabilité et stabilité de l'installation** — Fixez fermement un produit rackable au rack ou au plancher en suivant les consignes d'installation. Si un dispositif de stabilisation est fourni avec le rack, installez-le avant de monter ou de faire fonctionner l'unité dans le rack.

### ATTENTION :

- L'alimentation à distance DTP, XTP, via Ethernet (PoE) est destinée à une utilisation en intérieur uniquement. Elle doit être connectée uniquement à des réseaux ou des circuits qui ne sont pas routés au bâtiment ou à l'installation extérieur(e).
- Pour les produits Extron basse tension (inférieure à 60 Vcc), l'installation doit toujours être conforme aux dispositions applicables du Code américain de l'électricité (National Electrical Code) ANSI/NFPA 70, article 75, et du Code canadien de l'électricité, partie 1, section 16.
- La polarité de tension continue en sortie de l'alimentation est primordiale. Une polarité de tension incorrecte pourrait endommager l'alimentation et l'unité. Les stries sur l'extrémité du cordon permettent de repérer le pôle négatif du cordon d'alimentation.

### Notification de la FCC concernant les produits de classe B

(reportez-vous aux caractéristiques techniques du produit afin de vérifier s'il est concerné par cette classification).


Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe B, en vertu de la section 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection satisfaisante contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise, et peut émettre des ondes radioélectriques et, en cas de non-respect des présentes consignes, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation spécifique. Si cet appareil produit effectivement des interférences perturbant la réception radiophonique et télévisuelle (ce qui peut être établi en mettant l'appareil sous, puis hors tension), l'utilisateur est invité à les corriger en suivant tout ou partie des procédures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance séparant l'appareil du récepteur.
- Branchez l'appareil sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Contactez un revendeur ou un électrotechnicien qualifié.
- Si une modification est effectuée sur cet appareil sans l'approbation d'Extron Electronics, l'autorisation de la FCC dont l'utilisateur a bénéficié pour utiliser l'appareil peut être réputée nulle.
- Cet appareil est conforme à la section 15 des réglementations de la FCC (Commission fédérale des communications aux États-Unis). Son utilisation est subordonnée aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit provoquer aucune interférence préjudiciable, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris l'interférence susceptible de compromettre son fonctionnement.

**REMARQUE :** cette unité a été testée avec des câbles blindés. L'utilisation de câbles blindés garantit le respect de la classification CEM (compatibilité électromagnétique) pour l'environnement prévu.

**Notification de l'Union européenne** (reportez-vous aux caractéristiques techniques du produit afin de vérifier s'il est concerné par cette classification).

### CISPR 32, classe A

 **AVERTISSEMENT :** cet appareil est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit est susceptible de provoquer des interférences radio. Le cas échéant, il pourra s'avérer nécessaire de prendre des mesures en conséquence.

**CISPR 32, classe B** — Cet appareil est conforme à la norme CISPR 22 (EN 55022) pour les appareils de traitement de l'information de classe B.

**REMARQUE :** cette unité a été testée avec des câbles blindés. L'utilisation de câbles blindés garantit le respect de la classification CEM (compatibilité électromagnétique) pour l'environnement prévu.

**Notification concernant le matériel brouilleur (NMB) du ministère canadien de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique (ISDE)** (reportez-vous aux caractéristiques techniques du produit afin de vérifier s'il est concerné par cette classification).

**NMB-003, classe A** — Cet appareil numérique de classe A est conforme aux limites de la norme canadienne NMB-003.

**NMB-003, classe B** — Cet appareil numérique de classe B est conforme aux limites de la norme canadienne NMB-003.

### Normes d'exposition aux radiofréquences

Les produits Extron émettant des ondes radioélectriques respectent les normes d'exposition aux radiofréquences en vigueur. Consultez le manuel d'utilisation du produit pour connaître les limites d'exposition aux radiofréquences en vigueur.

### Gestion responsable de l'environnement

#### Réduction des substances dangereuses

Afin de favoriser la santé et limiter les déchets toxiques, la directive 2011/65/UE de l'Union européenne (aussi appelée directive RoHS) a posé une restriction sur l'utilisation de certaines substances dangereuses (métaux lourds et produits chimiques ignifugeants) dans les équipements électriques et électroniques. Les produits conformes à la directive RoHS ne contiennent pas de telles substances.

Les produits Extron sont conformes à la directive RoHS. Une déclaration de conformité RoHS des produits est à ce titre disponible sur le site Web d'Extron sous l'onglet Téléchargements pour chaque produit.

#### Élimination des déchets électroniques

La directive 2012/19/UE de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) explique comment jeter les produits électroniques jugés obsolètes. Elle préconise le recyclage et la récupération encadrée de toute substance toxique contenue dans les équipements électroniques qui, pour ce faire, doivent être jetés séparément des déchets ordinaires.

Les produits Extron sont conformes aux normes d'étiquetage de la directive DEEE. Le symbole DEEE (une poubelle barrée) sur le produit ou sur son emballage indique qu'il ne doit pas être jeté avec les déchets domestiques ordinaires ni les déchets industriels. Ce type de produit est à rapporter à un point de collecte pour recyclage. Veuillez contacter votre représentant Extron, l'autorité locale en charge du recyclage ou votre service de collecte des déchets pour plus d'informations sur les lieux vous permettant de recycler ou de jeter des produits électroniques obsolètes, conformément aux directives environnementales locales, régionales, et nationales.

Les produits Extron sont classés parmi les équipements informatiques et de télécommunications et/ou les produits de consommation selon la directive DEEE.

Extron Electronics garantit que les batteries fournies dans les unités Extron respectent la Directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs.

## Enregistrement, évaluation, autorisation des substances chimiques (REACH)

REACH est un règlement de l'Union européenne (UE) relatif à l'utilisation de substances chimiques. Pour obtenir des informations sur les substances extrêmement préoccupantes contenues dans des produits Extron dans une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse, contactez l'équipe de support Extron.

## Accessibilité

### Recommandations de conformité ADA

Lors de l'installation d'appareils, notamment des produits de montage, vous pouvez suivre les recommandations de l'ADA (Americans with Disabilities Act). La conformité ADA est prévue par la loi quasiment partout aux États-Unis et vise à assurer la sécurité des personnes en situation de handicap lors de leur déplacement dans des lieux publics.

Reportez-vous aux sections suivantes du Titre III, Réglementation 28 CFR, Partie 36 de la norme ADA sur les questions liées à la conception des accès pour les personnes en situation de handicap.

- 4.4.1 : objets en saillie
- 4.2.6 : espace disponible et accessibilité
- 4.8 : rampes

**REMARQUE :** pour toute demande particulière et selon votre emplacement géographique, contactez le département de la Justice des États-Unis au (1-800-514-0301 pour des questions relatives à l'ADA ; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) ou un spécialiste ADA.

## Section 508

Pour plus d'informations sur les produits électroniques et l'accessibilité aux technologies de l'information dans les institutions gouvernementales américaines, consultez [www.section508.gov](http://www.section508.gov). Vous pourrez y obtenir des détails concernant la Section 508 du Rehabilitation Act (29 U.S.C. 794d). Certains produits, pages Web, et logiciels Extron possèdent des caractéristiques conformes à la Section 508.

## DTP, DTP2, et DTP3 :

L'alimentation à distance en entrée et en sortie n'est pas PoE (caractéristiques IEEE 802.3). C'est une technologie propriétaire Extron pour le transfert de l'alimentation et des données sur un câble paires torsadées.

- L'alimentation à distance DTP peut délivrer 12 V DC, 1 A (12 W) dans des conditions normales.
- L'alimentation à distance DTP2 et DTP3 peut délivrer 48 V DC, 0,375 A (18 W) dans des conditions normales.
- Dans des conditions anormales de fonctionnement, l'alimentation disponible ne dépassera pas 8 A, 100 W.
- 

## Notificazioni:

Nella guida si farà uso delle seguenti notificazioni:

**AVVERTENZA:** rischio potenziale di lesioni gravi.

**AVVISO:** rischio di lesioni personali lievi.



**ATTENZIONE:** rischio di danni ai materiali.


**NOTA:** richiama l'attenzione su informazioni importanti.


## Sicurezza

### Importanti istruzioni di sicurezza

#### **AVVERTENZE:**

- Il simbolo , se usato sul prodotto, serve ad avvertire l'utente della presenza di tensione non isolata pericolosa all'interno del contenitore del prodotto che può costituire un rischio di scosse elettriche.
- I terminali contrassegnati da questo simbolo () sono conduttori vivi. Collegamenti esterni a questi terminali devono essere effettuati da personale qualificato o richiedono l'utilizzo di fili o cavi elettrici disponibili in commercio.
- Se il prodotto è danneggiato ed è possibile vedere qualsiasi componente interno attraverso l'area danneggiata, se si rilevano fumo, odori o rumori insoliti, scollegare il dispositivo dalla presa elettrica e contattare l'assistenza Extron. Consultare la guida dell'utente per le informazioni di contatto.

**ATTENZIONE:** il simbolo , se usato sul prodotto, serve ad avvertire l'utente della presenza di importanti istruzioni di funzionamento e manutenzione (riparazione) nella documentazione fornita con l'apparecchio.

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Osservare tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.
6. Non bloccare le prese d'aria. Installare in conformità alle istruzioni del produttore.
7. Non installare in prossimità di fonti di calore come termosifoni, griglie per riscaldamento, fornelli o altre apparecchiature (inclusi gli amplificatori) che producono calore.
8. Tenere a mente i fini di sicurezza delle spine polarizzate o di collegamento a massa. Utilizzare cavi di alimentazione con spine a tre conduttori e contatto di massa per prodotti in Classe I. Utilizzare cavi di alimentazione con spine polarizzate a due lamine per prodotti in Classe II.
  - Le spine polarizzate integrano due lamine, una più spessa rispetto all'altra; utilizzarle con prodotti in Classe II contrassegnati dal simbolo .
  - Le spine con collegamento a massa integrano due lamine e un terzo contatto di messa a terra; utilizzarle con prodotti in Classe I.

La lamina più ampia o il terzo contatto sono forniti a fini di sicurezza. Se non è possibile inserire la spina in dotazione nella presa, rivolgersi a un elettricista per sostituire la presa con una nuova.

**AVVERTENZA:** gli apparecchi in Classe I devono essere collegati alla presa di una rete elettrica con un collegamento a massa di protezione.

# Guida alla conformità normativa e di sicurezza di Extron

Proteggere il cavo di alimentazione per evitare di calpestarlo o di schiacciarlo soprattutto in corrispondenza di spine, prese e dei punti di uscita dall'apparecchio.

1. Utilizzare esclusivamente componenti/accessori indicati dal produttore.
2. Scollegare l'apparecchio dalla presa durante temporali o in caso di inutilizzo prolungato.



## AVVERTENZA:

- Scollegare l'apparecchiatura dall'impianto AC prima di effettuare qualsiasi intervento ordinario di riparazione o manutenzione.
- Scollegare entrambi i cavi di alimentazione AC dai prodotti che ne sono provvisti prima di effettuare qualsiasi intervento ordinario di riparazione o manutenzione e prima di aggiungere o rimuovere le schede modulari.

3.



**AVVERTENZA:** non esporre l'apparecchio a pioggia o umidità per ridurre il rischio di incendio o di scosse elettriche.

Non utilizzare l'apparecchio vicino all'acqua. Non esporre l'apparecchio a schizzi o sgocciolamenti e non collocare oggetti pieni d'acqua, ad esempio vasi, sull'apparecchio.

Non utilizzare l'apparecchio all'aperto se non indicato esplicitamente.

4. Affidare tutti gli interventi di riparazione a personale qualificato. Interventi di riparazione si rendono necessari se l'apparecchio ha subito guasti di qualsiasi tipo, ad esempio se si danneggia un cavo di alimentazione o una spina, se si rovesciano liquidi o se si lasciano cadere oggetti all'interno dell'apparecchio, se l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, se non funziona correttamente o se è caduto.

Le apparecchiature di Extron non contengono componenti elettrici o di alimentazione riparabili dall'utente. I prodotti di Extron non contengono componenti elettrici o di alimentazione riparabili dall'utente. Contattare Extron per eventuali riparazioni.



**AVVERTENZA:** non guardare direttamente all'interno di un fascio laser o altri componenti ottici.

5. I prodotti contrassegnati come **accessori** dovrebbero essere utilizzati soltanto con i prodotti Extron riportati nella guida dell'utente.
6. Evitare di sostituire i fusibili interni. I fusibili sostituibili dall'utente dovrebbero essere sostituiti soltanto con fusibili che corrispondono ai valori nominali di corrente, tensione e ritardo riportati sul prodotto.
7. Evitare di installare prodotti con montaggio a incasso su parete in barriere o pareti divisorie antincendio.
8. Le viti a galletto dovrebbero essere serrate con un attrezzo apposito in seguito all'accesso iniziale e ai successivi accessi al pannello.
9. Evitare di posizionare fiamme vive, ad esempio candele accese, sul prodotto.
10. Per i prodotti con prese AC, evitare di caricare qualsiasi presa con un valore superiore alla potenza nominale riportata accanto alla presa stessa.
11. Utilizzare il prodotto esclusivamente nell'orientamento previsto, in base a quanto descritto nella guida dell'utente. Un orientamento errato può comportare rischio d'incendio, instabilità del prodotto o altri problemi di sicurezza.
12. Le apparecchiature fornite con maniglie destinate a sollevamento o trasporto dovrebbero essere sollevate o trasportate in modo da distribuire il carico su tutte le maniglie. Non utilizzare un'unica maniglia se il prodotto ne integra più di una.

13. Il sollevamento di apparecchiature pesanti può risultare rischioso per una singola persona. Al fine di evitare lesioni possono essere necessarie due persone o assistenza meccanica per sollevare l'apparecchiatura.
14. Le apparecchiature che montano schede modulari non dovrebbero avere aperture vuote. Gli alloggiamenti inutilizzati dovrebbero essere coperti con placche neutre.
15. Per apparecchiature con montaggio su parete o soffitto, utilizzare soltanto gli strumenti indicati da Extron o forniti in dotazione con l'apparecchiatura. L'utilizzo di strumenti di altro tipo può comportare rischi. Fissare in sicurezza l'apparecchiatura alla parete o al soffitto in base alle istruzioni fornite. In assenza di istruzioni di montaggio su parete, installare soltanto apparecchiature di formato contenuto (con peso inferiore a 1 kg) a un'altezza non superiore a 2 metri.

**AVVISO,** ⚠: il contatto con terminali o cavi non isolati di amplificatori e altoparlanti può causare una sensazione sgradevole.

16. Le apparecchiature di Extron sono considerate di livello professionale e sono generalmente utilizzate in ambienti commerciali o industriali in cui non è consentito l'accesso alle apparecchiature da parte di bambini. Le apparecchiature non sono adatte all'uso in sedi in cui è probabile la presenza di bambini.
17. Le apparecchiature di Extron sono adatte soltanto ad ambienti con grado 2 di inquinamento, in cui è normalmente presente inquinamento non conduttivo.
18. Non rimuovere o distruggere eventuali diciture o etichette presenti sui prodotti, inclusi loghi di conformità alle normative, codici identificativi del produttore, numeri di modello, numeri seriali, identificazioni dello stabilimento di produzione o valori elettrici nominali. Le diciture possono essere applicate con etichette adesive, marcate a inchiostro, serigrafate o inserite a stampo.
19. Fare riferimento alla guida dell'utente e/o alle istruzioni di installazione del prodotto per dettagli specifici su montaggio, installazione, avvisi e/o avvertenze relative al prodotto.





## Linee guida generali

Osservare queste linee guida generali:

- **Leggere le istruzioni** — Leggere e comprendere tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento prima di installare o utilizzare l'apparecchiatura.
- **Conservare le istruzioni** — Conservare le istruzioni di sicurezza per riferimento futuro.
- **Osservare le avvertenze** — Osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate sull'apparecchiatura o nella documentazione per l'utente.
- **Conformarsi ai codici** — Installare tutti i prodotti in conformità ai codici di sicurezza elettrici e di costruzione internazionali, nazionali e locali. Di seguito si riportano alcuni esempi di riferimento:
  - Negli Stati Uniti, fare riferimento al Codice elettrico statunitense (NEC), standard [ANSI/NFPA 70](#).
  - In Canada, consultare il Codice elettrico canadese, sezione I, standard CSA C22.1.
  - In altri Paesi, fare riferimento alle linee guida [60364](#), sezioni 1-7, della Commissione elettrotecnica internazionale (IEC).
- **Evitare componenti aggiuntivi** — Non utilizzare strumenti o componenti aggiuntivi non consigliati dal produttore dell'apparecchiatura dato che possono rivelarsi pericolosi e invalidare la garanzia.

## Collegamento a massa (messa a terra)

**Collegamento a massa dei frontalini** — Collegare a massa gli eventuali frontalini metallici di prodotti come placche murali e moduli in stile Decorator con la messa a terra del prodotto e combinare tutti i prodotti di un sistema in un collegamento di massa comune. In questo modo si evitano scariche elettrostatiche e ritorni di massa del video.

- Il simbolo  si riferisce alla massa funzionale del contenitore (non è una messa a terra di sicurezza).
- Il simbolo  si riferisce alla massa funzionale del segnale (non è una messa a terra di sicurezza).
- Il conduttore di protezione (PE)  dovrebbe essere innanzitutto collegato al terminale protettivo di terra principale prima di collegare i conduttori neutro e di fase in modo da evitare il rischio di scosse elettriche: è essenziale effettuare il collegamento del conduttore PE al terminale PE principale prima di procedere al collegamento alla rete elettrica in modo da evitare il rischio di scosse elettriche.
- Il simbolo  indica il terminale previsto per il collegamento a un conduttore esterno a fini di protezione da scosse elettriche in caso di guasti o il terminale di un elettrodo di una massa di protezione (messa a terra).

## Sicurezza elettrica e di alimentazione

- **Alimentazione adeguata**
  - Utilizzare esclusivamente alimentatori e sorgenti di alimentazione approvate da Extron con i prodotti Extron. L'utilizzo di alimentatori non autorizzati può danneggiare l'apparecchio, invalidare la garanzia e rendere nullo lo stato di conformità alle normative.
  - Se l'alimentatore esterno non è fornito da Extron, verificare che l'alimentatore sia di tipo LPS o in Classe II e contrassegnato come "LPS" o "Class 2" in base alle norme UL. L'alimentatore dovrebbe avere un valore nominale di tensione e corrente in uscita equivalente al valore nominale di tensione e corrente in ingresso riportato sul prodotto.
  - Le sorgenti di alimentazione PoE, XTP o l'alimentazione remota DTP di Extron omologate UL sono opzioni accettabili.
  - Gli alimentatori sono progettati per un funzionamento continuo.
  - Gli alimentatori di Extron sono prodotti universali compatibili con tensione in ingresso da 100 a 240 V AC e progettati per funzionamento da 50 a 60 Hz. La temperatura dell'ambiente non deve superare i 50°C a un'altitudine massima di 2.000 m. Consultare Extron se la tensione in ingresso e la frequenza non rientrano in questi intervalli.
- **Posizionamento degli alimentatori**
  - Gli alimentatori esterni alloggiati in contenitori in plastica o metallici con prese d'aria non devono essere collocati all'interno di spazi di aerazione ambientali o incavi a parete.
  - Gli alimentatori di Extron sono progettati esclusivamente per utilizzo in interni.
  - L'alimentatore non deve essere fissato in maniera permanente all'edificio o a strutture simili. I kit di montaggio ZipClip di Extron non richiedono un fissaggio permanente dell'alimentatore.
- **Sorgenti di alimentazione** — Questo apparecchio dovrebbe essere azionato esclusivamente dalla sorgente di alimentazione indicata sul prodotto. Questo apparecchio è progettato per l'utilizzo con un impianto elettrico principale con un conduttore neutro collegato a massa o da fase a fase. Il terzo contatto (di massa) è una misura di sicurezza: evitare di bypassarlo o disattivarlo.

### ATTENZIONE:

- Non fornire tensione all'alimentatore prima di aver collegato il connettore DC a bassa tensione. Mantenere separate le estremità non isolate del conduttore DC.
- La lunghezza dei conduttori in rame esposti (spelati) è importante. La lunghezza ideale è di 5 mm.
- In caso di prodotti con montaggio a parete e in stile Decorator installati negli Stati Uniti, le unità devono essere installate in una scatola di derivazione omologata UL con un frontalino omologato UL.
- In caso di apparecchiature con collegamento permanente (ad esempio apparecchi con condotto), è necessario fornire tensione soltanto dopo aver terminato l'installazione.

**SUGGERIMENTO:** non saldare a stagno i fili spelati dell'alimentatore. I fili saldati non si inseriscono con sicurezza nei connettori a morsetto e potrebbero fuoriuscire.

- **Alimentazione e sistemi IT** — Consultare Extron prima dell'installazione se il prodotto sarà collegato a un sistema IT di distribuzione dell'alimentazione.
- **Unità di distribuzione dell'alimentazione montabile su mobili o qualsiasi altro prodotto cablato, con funzionalità di illuminazione ausiliaria** — Non sono destinati a un'installazione permanente. Non rimuovere la spina dal cavo dell'alimentatore per un collegamento fisso al sistema elettrico.
- **Unità di distribuzione dell'alimentazione montabile su mobili** — Non è destinata a un'installazione fissa come componente della struttura dell'edificio né a un montaggio in un mobile installato permanentemente come piani di lavoro fissi.
- **Scollegamento dell'alimentazione** — La presa di alimentazione dell'apparecchio viene utilizzata come dispositivo di scollegamento e deve rimanere facilmente accessibile. Per i prodotti con cavo di alimentazione non scollegabile (senza ingresso AC), la spina fissata al cavo rappresenta il dispositivo di scollegamento e la presa a muro deve trovarsi in prossimità dell'apparecchiatura ed essere facilmente accessibile. La spina di rete o l'accoppiatore del dispositivo devono rimanere prontamente accessibili.

In caso di apparecchiature con collegamento permanente senza dispositivi di scollegamento in dotazione, è necessario fornire un dispositivo di scollegamento adeguato come parte dell'installazione dell'edificio.
- **Cavi di alimentazione**
  - Utilizzare la configurazione corretta di cavo e spina di alimentazione con le certificazioni e i permessi appropriati per la vostra area. Utilizzare cavi con valori nominali corretti. Contattare Extron se è richiesta assistenza nel determinare il valore richiesto.
  - Utilizzare sempre cavi di alimentazione adatti alla classe del prodotto. I prodotti in Classe I devono essere collegati alla massa dell'edificio tramite un cavo di alimentazione a tre conduttori collegato a una presa con messa a terra. Utilizzare cavi di alimentazione a due conduttori con spine polarizzate per prodotti in Classe II.
  - Il dispositivo di scollegamento sarà utilizzato per verificare la completa disconnessione del prodotto dalla rete AC principale. Non fare affidamento a spie di segnalazione, indicatori LED o simili per determinare l'assenza dell'alimentazione.

## Considerazioni sulla batteria

Se il prodotto contiene una batteria, evitare di aprire l'unità per sostituirla (per l'indirizzo corretto, fare riferimento alla sezione sulla garanzia Extron nell'ultima pagina del manuale o consultare [www.extron.it/company](http://www.extron.it/company) per l'indirizzo nella vostra area).

Leggere, conservare e osservare queste istruzioni.

#### AVVISO:

- Rischio di esplosione. Evitare di sostituire la batteria con un tipo non corretto. Smaltire le batterie usate in conformità alle istruzioni.
  - Per evitare il rischio di incendi, ustioni o esplosioni, non aprire, schiacciare, bruciare o perforare la batteria. Non smontare la batteria o gettarla nel fuoco.
  - Evitare di esporre i pacchi batteria o le batterie installate a calore eccessivo, ad esempio luce del sole, fuoco o altre fonti di calore simili.
  - Utilizzare sempre le batterie ricaricabili fornite da Extron per i prodotti Extron ricaricabili. L'utilizzo di qualsiasi altro tipo di batteria non approvato da Extron può comportare rischi di incendio, fuoriuscite chimiche o esplosioni e invalidare lo stato di conformità normativa del prodotto.
- Sostituire le batterie estraibili dall'utente con batterie fornite da Extron. L'utilizzo di batterie di altro tipo può comportare il rischio di incendi o esplosioni.
  - Utilizzare il caricatore specificato per caricare il pacco batteria.
  - Non smontare o modificare la batteria o il pacco batteria.
  - Prestare attenzione quando si maneggia la batteria in modo da non cortocircuitare i terminali. Evitare il contatto dei terminali della batteria con liquidi, sporco o altri oggetti come anelli, bracciali, monete o chiavi.
  - Non esporre batterie, pacchi batteria o batterie a bottone a temperature superiori a 70 °C.
  - Tenere le batterie al di fuori della portata dei bambini.
  - Smaltire le batterie usate in conformità alle istruzioni del produttore o consultare i codici locali di gestione dei rifiuti per le istruzioni di smaltimento.
  - Evitare di conservare le batterie in luoghi esposti alla luce del sole diretta.
  - Non rimuovere le batterie dalla confezione originale prima dell'utilizzo.
  - Non sottoporre le batterie a urti meccanici.
  - In caso di perdite nelle celle, evitare il contatto del liquido con la pelle o gli occhi. In caso di contatto, lavare abbondantemente la parte interessata con acqua e consultare un medico.
  - Non utilizzare combinazioni di celle diverse per produzione, capacità, tipo o dimensioni all'interno dello stesso dispositivo.
  - Mantenere pulite e asciutte le celle e le batterie. Utilizzare esclusivamente un panno asciutto e pulito sui terminali della cella o della batteria.
  - Non lasciare la batteria in carica per lungo tempo se inutilizzata.
  - Rispettare le polarità (+) e (-) sulle celle, sulle batterie e sull'apparecchiatura e verificarne la corretta polarità in fase di installazione.
  - Non utilizzare celle o batterie non progettate per l'utilizzo con l'apparecchiatura.
  - In caso di ingestione di una cella, consultare immediatamente un medico.

#### Aerazione, montaggio e temperatura

- **Fessure e aperture di aerazione** — Se l'apparecchiatura è dotata di fessure o fori nel contenitore, non bloccare le aperture di aerazione per evitare guasti al prodotto. Installare il dispositivo in conformità alle istruzioni del produttore.
- **Temperatura** — Non installare dispositivi elettronici in prossimità di fonti di calore come termosifoni, griglie per riscaldamento, fornelli o altre apparecchiature (inclusi gli amplificatori) che producono calore. Se possibile, evitare di esporre il prodotto alla luce solare diretta. Vedere anche "Linee guida per il montaggio a rack" più avanti per indicazioni relative alla temperatura.
- **Montaggio o spostamento del dispositivo** — Utilizzare un prodotto esclusivamente con carrelli, cavalletti, treppiedi, staffe, tavoli o supporti indicati dal produttore o venduti con il prodotto.



Se si utilizza un carrello, prestare attenzione quando si sposta l'attrezzatura sul carrello per evitare ribaltamenti e eventuali lesioni.

#### Sicurezza antisismica

Alcuni prodotti di montaggio di Extron sono pre-approvati dalla Divisione di sviluppo strutturale FDD dell'Ufficio federale di pianificazione sanitaria della California (OSHDP) per l'ancoraggio come apparecchiature ospedaliere fisse. Consultare [www.oshpd.ca.gov/](http://www.oshpd.ca.gov/) per un elenco dei prodotti pre-approvati.

#### Prodotti in fibra ottica e sicurezza laser

I prodotti in fibra ottica di Extron rispondono agli standard del Codice delle norme emanate dall'Esecutivo e dalle Agenzie federali degli Stati Uniti, titolo 21, paragrafo I, sottoparagrafo J (21CFR1040.10) per i prodotti a emissione di luce, noti anche come prodotti laser in Classe I o Classe II dell'Amministrazione federale FDA (Food and Drug Administration). Durante il funzionamento, questi prodotti non permettono accesso a livelli di radiazione laser superiori ai limiti di emissione accessibile stabiliti dall'Amministrazione FDA.

I ricetrasmittitori in fibra ottica contengono un laser e sono classificati come prodotti laser in Classe I in base allo standard sulle radiazioni stabilito dal Dipartimento della Sanità degli Stati Uniti (HHS) nel rispetto delle normative di sicurezza sulle radiazioni sancite nel 1968 dalla legge "Radiation Control for Health and Safety". Sono inoltre classificati dall'Unione Europea come prodotti laser in Classe I in base alla norma EN 60825-1 "Sicurezza dei prodotti laser". I prodotti laser in Classe I sono considerati sicuri e non presentano rischi se utilizzati nel rispetto dei limiti e delle istruzioni descritti nelle schede tecniche.

- Questo prodotto è conforme agli standard prestazionali definiti dall'amministrazione FDA per i prodotti laser eccetto deviazioni conformi all'Avviso "Laser Notice 50", pubblicato il 24 giugno del 2007.
- L'utilizzo previsto del prodotto richiede che i cavi in fibra ottica siano completamente installati.
- Il prodotto soddisfa i requisiti applicabili dello standard IEC 60825-1, terza edizione (maggio 2014).
- Qualsiasi intervento di riparazione dell'apparecchio dev'essere effettuato da Extron Electronics e dal proprio personale qualificato.

**AVVISO:** l'utilizzo di controlli, regolazioni o procedure diverse da quanto specificato nel manuale del prodotto può causare un'esposizione pericolosa alle radiazioni. Per evitare un'esposizione diretta al fascio laser, non tentare di aprire il contenitore. Contattare Extron se è necessario riparare il prodotto.

## Interferenza/compatibilità elettromagnetica

**Avviso sui prodotti in Classe A secondo FCC** (vedere le specifiche del prodotto per determinare se la classificazione è pertinente)

Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per i dispositivi digitali in Classe A, in base alla sezione 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission). I limiti in Classe A offrono una protezione adeguata da interferenze dannose se l'apparecchio è utilizzato in un ambiente commerciale. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non installato e utilizzato in conformità a quanto descritto nel manuale di istruzioni. È probabile che il funzionamento di questo apparecchio in un'area residenziale causi interferenze, a cui l'utente dovrà porre rimedio a proprie spese.

- Qualsiasi modifica apportata al dispositivo e non approvata da Extron Electronics può rendere nulla l'autorizzazione concessa all'utente dalla Commissione FCC ad operare questo apparecchio.
- Questo dispositivo è conforme alla sezione 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose; (2) il dispositivo deve accettare eventuali interferenze in ricezione, incluse interferenze che possono provocare un funzionamento indesiderato.

**ATTENZIONE:** la tecnologia di estensione twisted pair è compatibile con cavi twisted pair non schermati (UTP) o cavi twisted pair schermati (STP) ma per garantire la conformità con gli standard CE e in Classe A di FCC sono richiesti cavi e connettori STP.

**NOTA:** l'unità è stata testata con cavi schermati. L'utilizzo di cavi schermati garantisce il mantenimento della classificazione EMC appropriata per l'ambiente di installazione previsto.

## Linee guida UL per il montaggio a rack

Le seguenti linee guida di UL (Underwriters Laboratories) si riferiscono all'installazione di prodotti con montaggio a rack.

- 1. Temperatura di esercizio elevata all'interno dell'ambiente operativo** — Se l'installazione è prevista in una struttura rack chiusa o multi-unità, la temperatura di esercizio nell'area rack può essere superiore alla temperatura ambientale. Perciò si consiglia di installare l'apparecchio in un ambiente compatibile con il valore di temperatura massima ammissibile specificato da Extron (TMA = da 0 a 50 °C).
- 2. Flusso d'aria ridotto** — Installare le apparecchiature a rack in modo da non compromettere il flusso d'aria richiesto per un funzionamento sicuro.
- 3. Carico meccanico** — Montare le apparecchiature a rack in modo da evitare condizioni pericolose dovute a una distribuzione non uniforme del carico meccanico.  
  
Distribuire uniformemente il peso delle apparecchiature su entrambi i lati del rack per evitare il rischio di ribaltamenti e installare le apparecchiature a partire dal fondo del rack, posizionando i dispositivi più pesanti vicino alla base e quelli più leggeri nella parte superiore.
- 4. Sovraccarico del circuito** — Collegare le apparecchiature al circuito di alimentazione considerando gli effetti di un sovraccarico del circuito sulla protezione da sovracorrente e sul cablaggio di alimentazione. Si consiglia pertanto di tenere in considerazione i valori di corrente nominale delle apparecchiature.
- 5. Collegamento a massa affidabile (messa a terra)** — Mantenere un collegamento a massa affidabile delle apparecchiature a rack. Prestare particolare attenzione ai collegamenti alla corrente di alimentazione piuttosto che ai collegamenti diretti al circuito derivato (ad esempio, le prese elettriche multiple).

- 6. Installazione solida e sicura** — Fissare in sicurezza sul rack o a pavimento i prodotti montabili a rack in conformità alle istruzioni di installazione. Se il rack è provvisto di uno stabilizzatore, installare tale supporto prima di montare o riparare l'unità sul rack.

### ATTENZIONE:

- Power over Ethernet (PoE), XTP e l'alimentazione remota DTP si intendono soltanto per utilizzo in interni. I collegamenti dovrebbero essere effettuati esclusivamente a reti o circuiti non instradati verso l'impianto o l'edificio esterni.
- Per i prodotti Extron a bassa tensione (inferiore a 60 V DC), l'installazione deve sempre conformarsi alle disposizioni applicabili definite dallo standard ANSI/NFPA 70, articolo 725 del Codice elettrico statunitense (NEC) e dalla sezione 1, articolo 16 del Codice elettrico canadese (CEC).
- La polarità della tensione DC di uscita dell'alimentatore è un aspetto essenziale. Una polarità non corretta può danneggiare l'alimentatore e l'unità. I tratteggi laterali sul cavo di alimentazione indicano il filo negativo.

**Avviso sui prodotti in Classe B secondo FCC** (vedere le specifiche del prodotto per determinare se la classificazione è pertinente)


Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per i dispositivi digitali in Classe B, in base alla sezione 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission). Questi limiti offrono una protezione adeguata da interferenze dannose in un ambiente residenziale. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non installato e utilizzato in conformità alle istruzioni. Non si può escludere che si verifichino interferenze. Se l'apparecchio provoca interferenze nella ricezione di radio o TV, verificabili accendendo e spegnendo l'apparecchio, si consiglia di provare a correggere il problema ricorrendo a queste misure:

- Modificare l'orientamento o il posizionamento dell'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza fra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio ad una presa che fa parte di un circuito diverso dal circuito del ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV qualificato per ricevere assistenza.
- Qualsiasi modifica apportata al dispositivo e non approvata da Extron Electronics può rendere nulla l'autorizzazione concessa all'utente dalla Commissione FCC ad operare questo apparecchio.
- Questo dispositivo è conforme alla sezione 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose; (2) il dispositivo deve accettare eventuali interferenze in ricezione, incluse interferenze che possono provocare un funzionamento indesiderato.

**NOTA:** l'unità è stata testata con cavi schermati. L'utilizzo di cavi schermati garantisce il mantenimento della classificazione EMC appropriata per l'ambiente di installazione previsto.

**Avviso per l'Unione Europea** (vedere le specifiche del prodotto per determinare se la classificazione è pertinente)

### CISPR 32, Classe A

 **AVVERTENZA:** questo è un prodotto in Classe A. Il prodotto può causare interferenze radio in un ambiente domestico, e in tal caso può rendersi necessario rimediare al problema.

**CISPR 32, Classe B** — Questo apparecchio è conforme ai requisiti definiti dallo standard CISPR 22 (EN 55022) relativi agli apparecchi per la tecnologia dell'informazione in Classe B.

**NOTA:** l'unità è stata testata con cavi schermati. L'utilizzo di cavi schermati garantisce il mantenimento della classificazione EMC appropriata per l'ambiente di installazione previsto.

**Avviso sulla normativa canadese relativa agli apparecchi che causano interferenze (ICES)** (vedere le specifiche del prodotto per determinare se la classificazione è pertinente)

**ICES-003, Classe A** — Questo apparecchio digitale in Classe A è conforme alla norma canadese ICES-003.

**ICES-003, Classe B** — Questo apparecchio digitale in Classe B è conforme alla norma canadese ICES-003.

## Requisiti di esposizione alle radiofrequenze

I prodotti radio di Extron sono conformi ai requisiti di esposizione alle radiofrequenze applicabili. Consultare la guida dell'utente per maggiori informazioni sui limiti di esposizione alle radiofrequenze applicabili.

## Gestione responsabile dell'ambiente

### Restrizione dell'uso di sostanze pericolose

Per proteggere la salute e ridurre i rifiuti tossici, la direttiva 2011/65/UE (nota come direttiva RoHS) dell'Unione Europea limita l'utilizzo di alcune sostanze pericolose (metalli pesanti e sostanze chimiche ignifughe) nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. I prodotti conformi ai requisiti RoHS sono costruiti senza ricorrere all'utilizzo di tali sostanze chimiche.

I prodotti Extron sono conformi alla direttiva RoHS. Una dichiarazione di conformità RoHS specifica è disponibile sulle pagine web di ogni prodotto Extron alla scheda "Download".

### Smaltimento dei rifiuti elettronici

Nell'Unione Europea, la direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) disciplina il corretto smaltimento dei prodotti elettronici usati. Promuove riciclo e recupero sicuri delle sostanze tossiche presenti nelle apparecchiature elettroniche usate e introduce l'obbligo di smaltire tali prodotti separatamente rispetto ai rifiuti domestici.

I prodotti Extron sono conformi ai requisiti di marcatura stabiliti dalla direttiva RAEE. Il simbolo del riciclo RAEE (un bidone della spazzatura barrato) riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non dev'essere smaltito con i normali rifiuti urbani indifferenziati. È richiesto lo smaltimento delle apparecchiature



usate consegnandole a un punto di raccolta designato per il riciclo. Si prega di contattare Extron, l'azienda di riciclaggio o i servizi di smaltimento dei rifiuti della vostra zona per ottenere informazioni sui punti di riciclaggio o smaltimento dei prodotti elettronici usati in maniera sicura in conformità alle linee guida ambientali locali, nazionali e regionali.

Ai fini della direttiva RAEE, i prodotti Extron sono categorizzati come apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni e/o apparecchiature di consumo.

Extron Electronics garantisce che le batterie fornite nelle unità Extron soddisfano i requisiti della direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori.

### Regolamento REACH (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)

Il regolamento REACH rappresenta il quadro normativo dell'UE in materia di sostanze chimiche. Per maggiori informazioni sulle sostanze estremamente problematiche contenute nei prodotti Extron in concentrazioni superiori a 0,1% in peso (w/w), si prega di contattare il supporto Extron.

## Accessibilità

### Linee guida di conformità agli standard ADA (Americans with Disabilities Act)

Per l'installazione dei dispositivi, in particolare i prodotti di montaggio, si consiglia di rispettare le linee guida ADA (Americans with Disabilities Act) per il posizionamento dei dispositivi. La conformità alle norme ADA è prevista per legge quasi ovunque negli Stati Uniti, con l'obiettivo di garantire una mobilità sicura dei portatori di handicap negli spazi pubblici.

Fare riferimento agli articoli seguenti del titolo III, regolamento 28 del Codice CFR, sezione 36: "Standard ADA per l'accessibilità nelle progettazioni".

- 4.4.1: Oggetti sporgenti
- 4.2.6: Spazio disponibile e accessibilità delle superfici
- 4.8: Rampe

**NOTA:** per requisiti specifici o in funzione della sede si prega di contattare ADA (+1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) o uno specialista ADA.

### Articolo 508 della legge sull'accessibilità

Per informazioni sull'accessibilità dei dispositivi elettronici e delle tecnologie dell'informazione negli uffici governativi degli Stati Uniti, visitare [www.section508.gov](http://www.section508.gov). Il sito riporta dettagli sull'Articolo 508 della legge americana "Rehabilitation Act" (legge 29 del codice degli Stati Uniti, articolo 794d). Alcuni prodotti, software e pagine web di Extron presentano caratteristiche conformi all'Articolo 508.

### Specifiche di alimentazione remota DTP, DTP2 e DTP3:

L'alimentazione remota in ingresso e in uscita non è PoE (specifiche IEEE 802.3) ma una tecnologia proprietaria di Extron per trasferimento di alimentazione e dati su cavi twisted pair.

- L'alimentazione remota DTP può fornire 12 V DC, 1 A (12 W) in condizioni di funzionamento normali.
- L'alimentazione remota DTP2 e DTP3 può fornire 48 V DC, 0,375 A (18 W) in condizioni di funzionamento normali.
- In condizioni di funzionamento anomale, l'alimentazione disponibile non eccede 8 A, 100 W.

# Przewodnik Extron dotyczący bezpieczeństwa i zgodności z przepisami

## Powiadomienia:

W niniejszym przewodniku wykorzystano następujące powiadomienia:

**OSTRZEŻENIE:** Potencjalne ryzyko poważnych obrażeń.

**OSTROŻNIE:** Ryzyko drobnych obrażeń.



**UWAGA:** Ryzyko uszkodzenia mienia.


**INFORMACJA:** Zwraca uwagę na ważne informacje.


## Bezpieczeństwo

### Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

#### **OSTRZEŻENIA:**

- Symbol  umieszczony na produkcie ma na celu ostrzeżenie użytkownika o występującym wewnątrz obudowy produktu niez izolowanym niebezpiecznym napięciu, które może grozić porażeniem prądem.
- Zaciski oznaczone tym symbolem () są pod napięciem i stwarzają zagrożenie. Zewnętrzne podłączenie przewodów do tych zacisków wymaga instalacji przez osobę poinstruowaną lub użycia gotowych przewodów lub kabli.
- Jeśli produkt jest uszkodzony i jakiegokolwiek wewnątrz elementów są widoczne poprzez uszkodzenie bądź jeśli wykryto dym, nietypowe zapachy lub odgłosy, odłączyć urządzenie od gniazdka sieciowego i skontaktować się z działem pomocy technicznej Extron. W celu uzyskania informacji kontaktowych należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

**UWAGA:** Symbol  umieszczony na produkcie ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na ważne instrukcje dotyczące obsługi i konserwacji (serwisowania) znajdujące się w dokumentacji dołączonej do produktu.

- Przeczytać te instrukcje.
- Zachować te instrukcje.
- Stosować się do treści wszystkich ostrzeżeń.
- Postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami.
- Czyścić tylko suchą ściereczką.
- Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych. Instalować zgodnie z instrukcjami producenta.
- Nie instalować w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, nawiewy, piece lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze) wytwarzające ciepło.
- Nie naruszać funkcji bezpieczeństwa wtyczki polaryzowanej lub uziemionej. W przypadku produktów klasy I stosować kabel zasilania z trzypinową wtyczką uziemioną. W przypadku produktów klasy II stosować kabel zasilania z dwuwtykową wtyczką polaryzowaną.
  - Wtyczka polaryzowana ma dwa wtyki, jeden szerszy od drugiego; stosować z produktami klasy II oznaczonymi symbolem .
  - Wtyczka uziemiona ma dwa wtyki standardowe i trzeci wtyk uziemiający, do stosowania z produktami klasy I.

Szeroki wtyk standardowy lub trzeci wtyk spełniają funkcję bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do gniazdka, należy skonsultować się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazdka.

**OSTRZEŻENIE:** Urządzenia klasy I muszą być podłączone do gniazdka sieciowego z uziemieniem ochronnym.

- Chronicь kabel zasilania — nie stąpać po nim, nie zakleszczać go, w szczególności przy wtyczkach, gniazdkach i w miejscu wyprowadzenia z urządzenia.
- Używać wyłącznie wyposażenia/akcesoriów określonych przez producenta.
- Urządzenie odłączyć od zasilania podczas burzy z wyładowaniami atmosferycznymi lub gdy nie jest używane przez dłuższy czas.

#### **OSTRZEŻENIE:**

- Odłączyć urządzenie od sieci zasilającej AC przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności przy urządzeniu.
- W przypadku produktów wykorzystujących dwa przewody zasilające prądem AC, odłączyć oba przewody zasilające przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek rutynowych czynności serwisowych, konserwacyjnych lub dodaniem/usunięciem kart modułowych.

12.

**OSTRZEŻENIE:** Aby ograniczyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie narażać urządzenia na działanie deszczu ani wilgoci.

Nie używać urządzenia w pobliżu wody. Urządzenie nie może być narażone na ściekającą lub rozpryskiwaną wodę; na urządzeniu nie można umieszczać żadnych przedmiotów wypełnionych cieczami, takich jak wazony.

Nie używać wyposażenia na zewnątrz, chyba że jest ono przeznaczone do użytku na zewnątrz.

- Wszystkie czynności serwisowe należy powierzyć wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu. Serwisowanie jest wymagane, gdy urządzenie zostało w jakikolwiek sposób uszkodzone, np. gdy kabel zasilania lub wtyczka zostały uszkodzone, został rozlany płyn lub przedmioty wpadły do urządzenia, urządzenie zostało wystawione na działanie deszczu lub wilgoci, nie działa normalnie lub zostało upuszczone.

Wewnątrz urządzeń Extron nie ma elementów zasilających ani części elektrycznych, nadających się do serwisowania przez użytkownika. Produkty Extron nie mają elementów zasilających ani części elektrycznych, nadających się do serwisowania przez użytkownika. Skontaktuj się z Extron w odniesieniu do serwisu.

**OSTRZEŻENIE:** Nie kierować wzroku bezpośrednio na laser ani elementy optyczne.

- Produkty z oznaczeniem **akcesoriów** powinny być używane wyłącznie z produktami Extron opisanymi w podręczniku użytkownika.
- Nie podejmować prób wymiany wewnętrznych bezpieczników. Bezpieczniki nadające się do wymiany przez użytkownika powinny być wymieniane wyłącznie na bezpieczniki o znamionowych wartościach prądu, napięcia i opóźnienia czasowego oznaczonych na produkcie.
- Nie instalować produktów montowanych na ścianie na ognioodpornych ścianach działowych lub barierach.
- Śruby skrzydełkowe powinny być dokręcone narzędziem po pierwszym i kolejnych przypadkach dostępu do panelu.
- Na produkcie nie umieszczać otwartych źródeł ognia, takich jak zapalone świece.
- W przypadku produktów z gniazdem (gniazdami) AC, nie obciążać gniazda w stopniu większym niż wartość znamionowa podana w pobliżu gniazda.



20. Produktu używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, jak opisano w instrukcji obsługi. Niewłaściwa orientacja może powodować ryzyko pożaru, niestabilność lub inne problemy związane z bezpieczeństwem.
21. Urządzenia wyposażone w uchwyty do podnoszenia lub przenoszenia powinny być podnoszone lub przenoszone tak, aby ciężar był rozłożony na wszystkich uchwytach. Nie używać tylko jednego uchwytu, jeśli jest ich więcej.
22. Podnoszenie ciężkiego sprzętu może być niebezpieczne dla jednej osoby. Aby zapobiec obrażeniom, ciężar musi być podnoszony przez dwie osoby lub należy wykorzystać urządzenia mechaniczne.
23. Urządzenia z kartami modułowymi nie powinny mieć żadnych wolnych gniazd. Niewykorzystane gniazda na karty powinny być zakryte płytkami zaślepiającymi.
24. W przypadku sprzętu montowanego na ścianie lub suficie, stosować wyłącznie osprzęt określony przez Extron lub dostarczony wraz z urządzeniem. Korzystanie z innego osprzętu może stwarzać zagrożenie. Przymocować urządzenie do ściany lub sufitu zgodnie z dostarczoną instrukcją. W przypadku braku instrukcji montażu na ścianie, na wysokości nieprzekraczającej 2 m (6,5 ft) można montować jedynie niewielki osprzęt (mniej niż 1 kg/2,2 lb).

**OSTROŻNIE** ⚠: W przypadku wzmacniaczy i głośników dotknięcie niez izolowanych zacisków lub przewodów może spowodować nieprzyjemne doznania.

25. Sprzęt Extron jest uważany za sprzęt profesjonalny, zwykle używany w środowiskach komercyjnych lub przemysłowych, gdzie dzieci nie mają dostępu do sprzętu. Sprzęt nie nadaje się do użytku w miejscach, w których mogą przebywać dzieci.
26. Sprzęt Extron jest odpowiedni tylko dla środowisk o stopniu zanieczyszczenia 2, gdzie normalnie występują zanieczyszczenia nieprzewodzące.
27. Nie wolno usuwać ani niszczyć oznaczeń ani etykiet produktu, w tym logotypów zgodności z przepisami, identyfikacji producenta, numeru modelu, numeru seryjnego, identyfikacji fabrycznej bądź danych znamionowych instalacji elektrycznej. Oznaczenia mogą być nanoszone za pomocą etykiet samoprzylepnych, tłoczone tuszem, za pomocą sitodruku lub formowane.
28. Prawidłowy montaż, instalacja, środki ostrożności i/lub ostrzeżenia specyficzne dla produktu znajdują się w podręczniku użytkownika i/lub instrukcji instalacji produktu.





## Ogólne wytyczne

Postępować zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- **Przeczytać instrukcje** — Przed instalacją lub użytkowaniem urządzenia przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.
- **Zachować instrukcje** — Zachować instrukcje dotyczące bezpieczeństwa do wykorzystania w przyszłości.
- **Postępować zgodnie z ostrzeżeniami** — Stosować się do wszystkich ostrzeżeń i instrukcji umieszczonych na urządzeniu lub w informacjach dla użytkownika.
- **Stosować się do przepisów prawa** — Wszystkie produkty należy instalować zgodnie z międzynarodowymi, krajowymi i lokalnymi przepisami bezpieczeństwa elektrycznego i budowlanego. Poniżej podano kilka przykładów:
  - W Stanach Zjednoczonych Ameryki, zob. [ANSI/NFPA 70](#), amerykański krajowy kodeks elektryczny (NEC).
  - W Kanadzie zapoznać się z kanadyjskim kodeksem elektrycznym, część I, CSA C22.1.
  - W innych lokalizacjach, zob.: wytyczne Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej (IEC) [60364](#), części 1–7.
- **Unikać stosowania dodatkowego wyposażenia** — Nie używać narzędzi ani wyposażenia dodatkowego, które nie są zalecane przez producenta sprzętu, ponieważ mogą one być niebezpieczne i mogą skutkować utratą gwarancji.

## Uziemienie (masa)

**Płyty czołowe uziemiające** — W przypadku produktów z płytami czołowymi z metalu, takich jak płyty ścienne lub dekoracyjne, należy je uziemić do uziemienia produktu i powiązać wszystkie produkty w systemie ze wspólnym uziemieniem. Zapobiega to wyładowaniom elektrostatycznym i może zapobiegać powstawaniu pętli uziemiających w sygnale wideo.

- Symbol  jest znany jako symbol funkcjonalnego uziemienia podstawy montażowej (nie jest to uziemienie ochronne).
- Symbol  jest znany jako symbol funkcjonalnego uziemienia sygnalizatora (nie jest to uziemienie ochronne).
- Żyłka ochronna (PE)  powinna być podłączona najpierw do głównego uziemienia ochronnego przed podłączeniem linii i żyły neutralnej, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem, a przed podłączeniem do sieci konieczne jest podłączenie żyły PE do głównego uziemienia PE, aby uniknąć porażenia prądem.
- Symbol  ma na celu identyfikację zacisku, który jest przeznaczony do podłączenia do przewodu zewnętrznego w celu ochrony przed porażeniem prądem w przypadku awarii, lub zacisku elektrody ochronnej (masy).

## Zasilanie i bezpieczeństwo elektryczne

- **Odpowiednie źródło zasilania**
  - Z produktami Extron należy stosować wyłącznie zatwierdzone przez Extron zasilacze i źródła zasilania. Korzystanie z niedopuszczonych zasilaczy może skutkować uszkodzeniem sprzętu, utratą gwarancji i utratą zgodności z przepisami.
  - Jeśli zasilacz zewnętrzny nie jest dostarczany przez Extron, należy upewnić się, że jest to zasilacz typu LPS lub klasy 2 oraz że jest on oznaczony jako certyfikowany przez UL "LPS" lub "Class 2". Zasilacz powinien mieć wartość znamionową napięcia wyjściowego i prądu odpowiadającą oznaczonej wartości znamionowej napięcia wejściowego i prądu produktu.
  - Dopuszczalnymi źródłami zasilania są zdalne źródła zasilania Extron — PoE, XTP lub DTP — znajdujące się na liście UL.
  - Zasilacze są przeznaczone do pracy ciągłej.
  - Zasilacze Extron to uniwersalne zasilacze wejściowe o napięciu 100–240 VAC, przeznaczone do pracy z częstotliwością w zakresie 50–60 Hz. Temperatura otoczenia nie może przekraczać 50°C, a wysokość nie może przekraczać 2000 m. Skonsultuj się z Extron, jeśli wartości napięcia wejściowego i częstotliwości znajdują się poza tymi zakresami.
- **Lokalizacja zasilaczy**
  - Zewnętrzne zasilacze z obudową z tworzywa sztucznego lub obudową metalową z otworami wentylacyjnymi nie mogą być umieszczane w przestrzeniach wentylacyjnych lub w ścianach.
  - Zasilacze Extron są przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
  - Zasilacz nie może być zamocowany na stałe do budynku lub podobnej konstrukcji. Extron ZipClips umożliwiają montaż bez konieczności stałego mocowania zasilacza.
- **Źródła zasilania** — To urządzenie powinno być zasilane wyłącznie ze źródła zasilania wskazanego na produkcie. Urządzenie to jest przeznaczone do stosowania z głównym systemem zasilania z uziemionym przewodem neutralnym lub linią do linii. Trzeci pin (uziemiający) jest elementem bezpieczeństwa, nie należy próbować go bocznikować ani wyłączać.

# Przewodnik Extron dotyczący bezpieczeństwa i zgodności z przepisami

## UWAGA:

- Nie podłączać zasilania przed podłączeniem niskonapięciowego złącza prądu stałego. Nieizolowane końcówki przewodów prądu stałego powinny być oddzielone od siebie.
- Ważna jest długość odsłoniętych (nieizolowanych) drutów miedzianych. Idealna długość wynosi 5 mm (3/16").
- W przypadku montażu ściennego i dekoratorskiego w USA, urządzenia muszą być zainstalowane w puszcze przyłączeniowej z płytą czołową umieszczoną na liście UL.
- W przypadku urządzeń podłączonych na stałe (np. urządzeń z przewodem), przed zakończeniem instalacji nie wolno ich podłączać do zasilania.

**WSKAZÓWKA:** Nie cynować odsłoniętych przewodów zasilających. Cynowane przewody mogą ulec odłączeniu od zacisków śrubowych i zostać wyciągnięte.

- **Systemy zasilania i IT** — Przed instalacją należy skonsultować się z Extron, jeśli produkt zostanie podłączony do systemu dystrybucji zasilania IT.
- **Mebłowy zespół rozdzielczy zasilania lub inny produkt podłączony kablem, z dodatkowym oświetleniem** — Nie są one przeznaczone do instalacji na stałe. Nie demontować wtyczki przewodu zasilającego w celu stałego podłączenia do instalacji elektrycznej.
- **Mebłowe urządzenie rozdzielcze mocy** — Nie jest przeznaczone do montażu na stałe jako część konstrukcji budynku, ani do montażu w zamontowanym na stałe wyposażeniu, takim jak np. stały blat.
- **Odłączenie zasilania** — Wlot urządzenia jest wykorzystywany jako urządzenie odłączające i musi pozostawać łatwo dostępnym. W przypadku produktów z nieodłączalnym przewodem zasilającym (bez wlotu prądu zmiennego), wtyczka przewodu jest urządzeniem odłączającym, a gniazdo ścienne musi znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne. Wtyczka sieciowa lub sprzęgacz urządzenia muszą być łatwe w obsłudze.

W przypadku urządzeń podłączonych na stałe, jeżeli urządzenie odłączające nie jest zamontowane w urządzeniu, to odpowiednie urządzenie odłączające MUSI być dostarczone jako część instalacji budynku.

## Przewody zasilające

- Stosować właściwą konfigurację przewodu zasilającego i wtyczki z odpowiednimi certyfikatami i zezwoleniami dla danego regionu. Używać przewodu o właściwej wartości znamionowej. Skontaktować się z Extron, jeśli niezbędna jest pomoc w określeniu wymaganych wartości znamionowych.
- Zawsze używać przewodu zasilającego odpowiedniego dla danej klasy produktu. Wyroby klasy I podłącza się do uziemienia budynku za pomocą trójżyłowego przewodu zasilającego podłączonego do gniazdka z uziemieniem. Stosować dwużyłowy przewód zasilający z wtyczką polaryzowaną dla wyrobów klasy II.
- Odłącznik należy stosować w celu zapewnienia całkowitego odłączenia produktu od sieci elektrycznej prądu AC. Nie polegać na lampach sygnalizacyjnych, diodach elektroluminescencyjnych itp. w celu określenia, czy zasilanie jest odłączone.

## Informacja dotycząca baterii

Jeśli ten produkt zawiera baterię, nie otwierać urządzenia w celu wymiany baterii (w celu uzyskania informacji o prawidłowym adresie, zob. rozdział Gwarancja Extron na ostatniej stronie tego przewodnika lub adres w danym regionie — przejdź do strony [www.extron.com/company](http://www.extron.com/company)).

Przeczytać, zachować i stosować się do tych instrukcji.

## OSTROŻNIE:

- Ryzyko wybuchu. Nie wymieniać baterii na baterię niewłaściwego typu. Zużyte baterie muszą zostać zutyliczowane zgodnie z instrukcjami.
- Aby uniknąć ryzyka pożaru, oparzenia lub wybuchu, nie otwierać, zgniatać, spalać ani przebijać baterii. Nie demontować akumulatora ani nie wrzucać go do ognia.
- Akumulatory lub baterie nie mogą być narażane na działanie źródeł nadmiernie wysokiej temperatury, np.: promienie słoneczne, ogień itp.
- W przypadku produktów Extron przeznaczonych do ponownego ładowania używać wyłącznie akumulatorów ładowalnych dostarczanych przez Extron. Użycie innych akumulatorów ładowalnych, niż te zatwierdzone przez Extron, może spowodować ryzyko wystąpienia pożaru, wycieku chemikaliów lub wybuchu, oraz unieważnienia statusu zgodności urządzenia z regulacjami.

- Baterie wymieniane przez użytkownika należy wymieniać na baterie dostarczane przez Extron. Użycie innych baterii może stwarzać ryzyko pożaru lub wybuchu.
- Do ładowania akumulatora należy używać określonej ładowarki.
- Nie demontować ani nie zmieniać baterii ani akumulatora.
- Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z akumulatorem, aby nie doprowadzić do zwarcia biegunów. Nie wolno dopuścić do przedostania się cieczy, zabrudzeń ani innych ciał obcych na zaciski; nie wolno także dopuścić do tego, aby przedmioty takie jak pierścionki, bransoletki, monety lub klucze dotykały zacisków baterii.
- Nie wystawiać baterii ani akumulatorów na monety na działanie źródeł ciepła, którego temperatura przekracza 70°C (158°F).
- Baterie przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Zużyte baterie utylizować zgodnie z instrukcjami producenta lub zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Nie przechowywać w miejscu bezpośredniego nasłonecznienia.
- Baterie należy wyjmować z oryginalnego opakowania dopiero wtedy, gdy jest to konieczne i mają zostać użyte.
- Nie narażać baterii na wstrząsy mechaniczne.
- W przypadku wycieku z ogniw nie dopuszczać do kontaktu płynu ze skórą lub oczami. Jeśli doszło do kontaktu, przemyć miejsce kontaktu dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- Nie stosować w urządzeniu ogniw baterijnych różnej produkcji, pojemności, wielkości lub typu.
- Ognia i baterie utrzymywać w czystości i suchości. Styki ogniw lub baterii przecierać wyłącznie czystą, suchą ściereczką.
- Nie ładować baterii przez dłuższy czas, jeżeli nie są używane.
- Uwzględnić biegunowość — plus (+) i minus (-) — ogniw, baterii i wyposażeniu oraz zapewnić prawidłową polaryzację podczas instalacji.
- Nie używać ogniw lub baterii, które nie są przeznaczone do użytku z urządzeniem.
- W przypadku poknięcia baterii natychmiast zwrócić się o pomoc do lekarza.

## Wentylacja, montaż i temperatura

- **Szczeliny i otwory wentylacyjne** — Jeśli urządzenie ma szczeliny lub otwory w obudowie, nie blokować otworów wentylacyjnych, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia. Urządzenie instalować zgodnie z instrukcjami producenta.

- **Temperatura** — Nie instalować urządzeń elektronicznych w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, nawiewy, piece lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze) wytwarzające ciepło. Jeśli to możliwe, nie wystawiać produktu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Zob. również "Wytyczne dotyczące montażu w szafie typu rack" poniżej, aby zapoznać się z wytycznymi dotyczącymi temperatury.
- **Montaż lub przenoszenie urządzenia** — Używać produktu tylko z wózkiem, podstawą, statywem, wspornikiem, stołem lub półką określoną przez producenta lub sprzedawaną razem z produktem.



Podczas korzystania z wózka zachować ostrożność w trakcie przenoszenia urządzenia, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przewróceniem się wózka.

## Bezpieczeństwo sejsmiczne

Niektóre produkty montażowe Extron zostały wstępnie zatwierdzone przez dział rozwoju placówek (Facilities Development Division — FDD) kalifornijskiego biura planowania i rozwoju zdrowia (Office of Statewide Health Planning and Development — OSHPD) do kotwiczenia jako stałe wyposażenie szpitalne. Odwiedź [www.oshpd.ca.gov](http://www.oshpd.ca.gov), aby zapoznać się z listą produktów z wstępnym zatwierdzeniem do kotwiczenia.

## Produkty światłowodowe i bezpieczeństwo lasera

Produkty światłowodowe Extron spełniają normy amerykańskich przepisów (United States Code of Federal Regulations Title 21, Chapter I, subchapter J (21CFR1040.10)) dotyczących produktów emitujących światło, znanych także jako produkty laserowe klasy 1 lub klasy 2 zgodnie z klasyfikacją amerykańskiej Agencji Żywności i Leków (FDA). Produkty te nie pozwalają na dostęp podczas pracy do poziomów promieniowania laserowego przekraczających dostępne limity emisji określone przez FDA.

Transceivery światłowodowe zawierają laser i są klasyfikowane jako produkty laserowe klasy I zgodnie z normą Radiation Performance amerykańskiego Departamentu Zdrowia i Usług Społecznych (DHHS) zgodnie z ustawą Radiation Control for Health and Safety Act z 1968 roku. Są one również klasyfikowane przez UE jako produkty laserowe klasy 1 zgodnie z normą EN 60825-1, Bezpieczeństwo produktów laserowych. Produkty laserowe klasy 1 są uważane za bezpieczne i nie stanowią zagrożenia biologicznego, jeżeli są stosowane zgodnie z wartościami granicznymi i instrukcjami podanymi w karcie charakterystyki.

- Ten produkt jest zgodny ze standardami wydajności FDA dla produktów laserowych, z wyjątkiem odchyień zgodnie z zawiadomieniem dotyczącym lasera nr 50 z dnia 24 czerwca 2007 r.
- Produkt ten jest przeznaczony do stosowania z całkowicie zainstalowanymi kablami światłowodowymi.
- Produkt ten spełnia obowiązujące wymagania normy IEC 60825-1, Wydanie 3 (maj 2014 r.).
- Wszelkie usługi serwisowe związane z tym produktem muszą być wykonywane przez Extron Electronics i jej wykwalifikowany personel serwisowy.

**OSTROŻNIE:** Stosowanie elementów sterowania, regulacji lub procedur innych niż określone w podręczniku użytkownika produktu może prowadzić do niebezpiecznego narażenia na promieniowanie. Aby zapobiec bezpośredniej ekspozycji na wiązkę lasera, nie podejmować prób otwarcia obudowy. Jeśli produkt wymaga naprawy, skontaktować się z Extron.

zainstalowania i użytkowania niezgodnie z instrukcją może powodować zakłócenia szkodliwe dla komunikacji radiowej. Użytkowanie urządzenia na obszarze mieszkalnym będzie powodowało zakłócenia. Zakłócenia muszą zostać skorygowane na koszt użytkownika.

- Wszelkie modyfikacje tego urządzenia, które nie zostały zatwierdzone przez Extron Electronics, mogą unieważnić uprawnienia przyznane użytkownikowi przez FCC do obsługi tego urządzenia.
- To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Eksploatacja podlega następującym dwóm warunkom: (1) to urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, oraz (2) to urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie.

**UWAGA:** Technologia Twisted Pair Extension działa w przypadku skrętki nieekranowanej (UTP) lub ekranowanej (STP), ale aby zapewnić zgodność z klasą A i CE FCC, wymagane są kable STP i złącza STP.

**INFORMACJA:** To urządzenie zostało przetestowane za pomocą kabli ekranowanych. Stosowanie kabli ekranowanych zapewnia zachowanie odpowiedniej klasyfikacji EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) dla danego środowiska.

## Wytyczne UL dotyczące montażu w szafie typu rack

Następujące wytyczne Underwriters Laboratories (UL) odnoszą się do instalacji urządzeń do montażu w szafie typu rack.

1. **Podwyższona robocza temperatura otoczenia** — W przypadku montażu w zamkniętym lub wielojednostkowym zespole szafy rack, robocza temperatura otoczenia może być wyższa niż temperatura otoczenia w pomieszczeniu. Dlatego należy rozważyć instalację urządzenia w środowisku zgodnym z maksymalną temperaturą otoczenia określoną przez Extron ( $T_{ma} = 0-50^{\circ}\text{C}$  [ $32-122^{\circ}\text{F}$ ]).
2. **Zredukowany przepływ powietrza** — Instalacja urządzeń w szafie typu rack nie może wiązać się z niedostateczną ilością powietrza niezbędnego do bezpiecznej eksploatacji urządzeń.
3. **Obciążenie mechaniczne** — Montaż urządzenia w szafie typu rack nie może z powodu nierównomiernego obciążenia mechanicznego prowadzić do sytuacji niebezpiecznych.  
Aby uniknąć ryzyka przewrócenia się, rozłożyć równomiernie ciężar sprzętu po obu stronach stojaka i zamontować sprzęt od dołu stojaka, przy czym najcięższy sprzęt powinien znajdować się w pobliżu podstawy, a lżejszy w pobliżu szczytu szafy.
4. **Przeciążenie obwodu** — Zwrócić uwagę na podłączenie urządzenia do obwodu zasilającego i wpływ, jaki przeciążenie obwodów może mieć na zabezpieczenie nadprądowe i okablowanie zasilające. Przy rozwiązywaniu tego problemu należy odpowiednio uwzględnić dane znamionowe na tabliczkach znamionowych urządzeń.
5. **Niezawodne uziemienie (masa)** — Utrzymywać niezawodne uziemienie urządzeń montowanych w szafie typu rack. Szczególną uwagę należy zwrócić na połączenia zasilania inne niż połączenia bezpośrednie do odgałęzienia obwodu (np. za pomocą listew zasilających).
6. **Bezpieczny, stabilny montaż** — Zgodnie z instrukcją montażu należy zamocować produkt w szafie typu rack lub posadzki. Jeżeli stojak jest wyposażony w urządzenie stabilizujące, należy zainstalować stabilizator przed zamontowaniem lub serwisowaniem urządzenia w szafie typu rack.

## Zakłócenia elektromagnetyczne/zgodność

**Adnotacja dotycząca FCC Klasa A** (Zob. specyfikacje produktu, aby określić czy ta klasa ma zastosowanie).

Urządzenie zostało przetestowane i jest zgodne z ograniczeniami dla urządzeń Klasa A, jak określono w części 15 przepisów FCC. Ograniczenia Klasy A zapewniają rozsądną ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w przypadku użytkowania urządzenia w warunkach komercyjnych. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może wypromieniowywać energię o częstotliwości radiowej, a w przypadku

## UWAGA:

- Funkcja zdalnego zasilania Power over Ethernet (PoE), XTP i DTP jest przeznaczona wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Urządzenie podłączać tylko do sieci lub obwodów, które nie są poprowadzone na zewnątrz zakładu lub budynku.
- W przypadku niskonapięciowych produktów Extron (mniej niż 60 VDC), instalacja musi być zawsze zgodna z obowiązującymi przepisami National Electrical Code ANSI/NFPA 70, art. 725 i kanadyjskiego kodeksu elektrycznego część 1, sekcja 16.
- Biegunowość napięcia wyjściowego DC zasilania ma krytyczne znaczenie. Nieprawidłowa polaryzacja napięcia może uszkodzić zasilacz i urządzenie. Żłobienia z boku przewodu identyfikują przewód zasilający jako ujemny.

**Adnotacja dotycząca FCC Klasa B** (Zob. specyfikacje produktu, aby określić czy ta klasa ma zastosowanie).

Urządzenie zostało przetestowane i jest zgodne z ograniczeniami dla urządzeń Klasy B, jak określono w części 15 przepisów FCC. Ograniczenia te zapewniają rozsądną ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacji domowej. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może wypromieniowywać energię o częstotliwości radiowej, a w przypadku zainstalowania i użytkowania niezgodnie z instrukcją może powodować zakłócenia szkodliwe dla komunikacji radiowej. Nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią. Jeśli urządzenie to powoduje zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można ustalić poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia, zachęca się do podjęcia próby usunięcia tych zakłóceń za pomocą jednego lub kilku z poniższych środków:

- Zmienić orientację lub położenie anteny odbiorczej.
- Zwiększyć separację pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenie do gniazda w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym.
- Wszelkie modyfikacje tego urządzenia, które nie zostały zatwierdzone przez Extron Electronics, mogą unieważnić uprawnienia przyznane użytkownikowi przez FCC do obsługi tego urządzenia.
- To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Eksploatacja podlega następującym dwóm warunkom: (1) to urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, oraz (2) to urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie.

**INFORMACJA:** To urządzenie zostało przetestowane za pomocą kabli ekranowanych. Stosowanie kabli ekranowanych zapewnia zachowanie odpowiedniej klasyfikacji EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) dla danego środowiska.

**Adnotacja dotycząca Unii Europejskiej** (Zob. specyfikacje produktu, aby określić czy ta klasa ma zastosowanie).

## CISPR 32, klasa A

**OSTRZEŻENIE:** Jest to produkt klasy A. W środowisku domowym produkt ten może powodować zakłócenia radiowe, w którym to przypadku może być wymagane podjęcie odpowiednich środków.

**CISPR 32, klasa B** — Urządzenie to spełnia wymagania normy CISPR 22 (EN 55022) dla urządzeń informatycznych klasy B (ITE).

**INFORMACJA:** To urządzenie zostało przetestowane za pomocą kabli ekranowanych. Stosowanie kabli ekranowanych zapewnia zachowanie odpowiedniej klasyfikacji EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) dla danego środowiska.

**Adnotacja dotycząca kanadyjskiej normy dla wyposażenia powodującego zakłócenia (Canadian Interference-Causing Equipment (ICES))** (Zob. specyfikacje produktu, aby określić czy ta klasa ma zastosowanie).

**ICES-003, klasa A** — To urządzenie cyfrowe klasy A jest zgodne z kanadyjską normą ICES-003.

**ICES-003, klasa B** — To urządzenie cyfrowe klasy B jest zgodne z kanadyjską normą ICES-003.

## Wymagania odnośnie do ekspozycji na fale radiowe

Produkty radiowe Extron są zgodne z wymaganiami odnośnie do ekspozycji na fale radiowe. W celu uzyskania informacji o dopuszczalnych limitach ekspozycji na promieniowanie należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

## Zarządzanie środowiskowe

### Zmniejszenie ilości substancji niebezpiecznych

Aby promować zdrowie i zmniejszyć ilość toksycznych odpadów, dyrektywa Unii Europejskiej 2011/65/UE (zwana dyrektywą RoHS) ogranicza stosowanie niektórych niebezpiecznych substancji (metali ciężkich i substancji chemicznych zmniejszających palność) w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Produkty zgodne z dyrektywą RoHS są produkowane bez użycia tych środków chemicznych. Produkty Extron są zgodne z dyrektywą RoHS. Specyficzna dla danego produktu deklaracja zgodności RoHS jest dostępna na stronie internetowej Extron w zakładce Downloads (do pobrania) dla każdego produktu.

### Utylizacja odpadów elektronicznych

W Unii Europejskiej dyrektywa WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 2012/19/UE dotyczy właściwego usuwania zużytych produktów elektronicznych. Zachęca on do bezpiecznego recyklingu i odzyskiwania wszelkich substancji toksycznych zawartych w zużytych sprzęcie elektronicznym i wymaga, aby produkty te były usuwane niezależnie od zwykłych odpadów.

Produkty Extron są zgodne z wymogiem znakowania dyrektywy WEEE.

Symbol WEEE (kosz z kołami na odpady) na produkcie lub na jego opakowaniu oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi, nieposortowanymi odpadami domowymi lub gospodarczymi. Zużyty sprzęt należy utylizować, przekazując go do wyznaczonego punktu zbiórki odpadów. Skontaktować się z Extron, lokalnym urzędem ds. recyklingu lub usługodawcą z zakresu utylizacji odpadów, aby uzyskać informacje na temat bezpiecznego recyklingu lub utylizacji zużytych produktów elektronicznych zgodnie z lokalnymi, krajowymi i regionalnymi wytycznymi dotyczącymi ochrony środowiska.

Produkty Extron są klasyfikowane jako sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny i/lub konsumencki w odniesieniu do dyrektywy WEEE. Extron Electronics zapewnia, że baterie dostarczane w urządzeniach Extron spełniają wymagania Dyrektywy w sprawie baterii i akumulatorów 2006/66/WE.

### Rejestracja, ocena i udzielenie zezwoleń w zakresie chemikaliów (REACH)

REACH jest podmiotem regulującym kwestie substancji chemicznych na obszarze Unii Europejskiej (UE). W celu uzyskania informacji na temat substancji wzbudzających szczególnie duże obawy, które znajdują się w produktach Extron w ilości powyżej 0,1% wagowo, należy skontaktować się z centrum obsługi Extron.

## Dostępność

### Wytyczne ADA dotyczące zgodności

Podczas instalacji urządzeń, a w szczególności produktów montażowych, należy przestrzegać wytycznych amerykańskiej ustawy ADA (Americans with Disabilities Act) dotyczących miejsca lokalizacji urządzenia. Zgodność z ADA jest wymogiem prawnym w większości Stanów Zjednoczonych i ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa osób niepełnosprawnych podczas poruszania się w obrębie miejsc publicznych.

# Проводник Extron dotyczący bezpieczeństwa i zgodności z przepisami

Zob. poniższe części: Tytuł III, Regulacja 28 CFR, Część 36: Standardy ADA dla projektowania dostępnego.

- 4.4.1: Wystające obiekty
- 4.2.6: Dopuszczalna przestrzeń i zakresy zasięgu
- 4.8: Rampy

**INFORMACJA:** W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat wymagań dotyczących lokalizacji, należy skontaktować się z ADA (1-800-514-0301 [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) lub specjalistą ADA.

## Sekcja 508

Informacje na temat dostępności urządzeń elektronicznych i technologii informatycznych w biurach rządowych Stanów Zjednoczonych można znaleźć na stronie [www.section508.gov](http://www.section508.gov). Można tam uzyskać szczegółowe informacje o Art. 508 ustawy o rehabilitacji (29 U.S.C. 794d). Niektóre produkty, strony internetowe i oprogramowanie firmy Extron posiadają funkcje zgodne z sekcją 508.

## Specyfikacje zdalnych źródeł zasilania DTP, DTP2 i DTP3:

Wyjściowe i wejściowe źródła zdalnego zasilania nie są urządzeniami PoE (specyfikacja IEEE 802.3), ale korzystają z zastrzeżonej technologii Extron do przesyłania zasilania i danych przez kable typu skrętka.

- Zdalne źródło zasilania DTP może dostarczać prąd 12 V DC, 1,0 A (12 W) podczas normalnej pracy.
- Zdalne źródła zasilania DTP2 i DTP3 mogą dostarczać prąd 48 V DC, 0,375 A (18 W) podczas normalnej pracy.
- W nienormalnych warunkach pracy dostępna moc nie przekroczy 8,0 A, 100 W.

## Обозначения:

В этом руководстве используются следующие обозначения:

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** потенциальный риск получения серьезных травм.

**ОСТОРОЖНО!** Риск получения незначительных травм.



**ВНИМАНИЕ!** Риск повреждения имущества.


**ПРИМЕЧАНИЕ:** обращает ваше внимание на важную информацию.


## Безопасность

### Важные инструкции по технике безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:**

- Знак  на устройстве предупреждает пользователей, что внутри корпуса находятся опасные неизолированные источники высокого напряжения, которые могут стать причиной поражения электрическим током.
- Соединители, отмеченные этим символом () , являются проводниками под напряжением. Подключение внешней проводки к этим соединителям должно быть выполнено квалифицированным персоналом; в иных случаях необходимо воспользоваться готовыми проводами или кабелями.
- В случаях, когда: устройство повреждено и внутренние детали могут быть видны через поврежденный участок; замечен дым, необычный запах или неизвестный шум, – отсоедините устройство от электросети и свяжитесь со службой поддержки Extron. Необходимую контактную информацию см. в руководстве по использованию.

**ВНИМАНИЕ!** Знак  на устройстве предупреждает пользователей о наличии важных инструкций по эксплуатации и обслуживанию (ремонту) в сопроводительной документации оборудования.

1. Прочтите эти инструкции.
2. Сохраните эти инструкции.
3. Обратите внимание на все предупреждения.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Протирайте только сухой тканью.
6. Не закрывайте вентиляционные отверстия. При установке устройства руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.
7. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как радиаторы, батареи отопления, печи и другие устройства (в том числе усилители), вырабатывающие тепло.
8. Не пренебрегайте дополнительными мерами безопасности, предоставляемыми поляризованной вилкой или вилкой с заземлением. Для оборудования класса I необходимо использовать шнур питания с трёхконтактной заземляющей вилкой. Для оборудования класса II необходимо использовать шнур питания с поляризованной вилкой с двумя плоскими штырями.
  - Поляризованная вилка имеет два плоских штыря, один из которых шире другого; она используется с оборудованием класса II, отмеченным символом .
  - Вилка с заземлением имеет два плоских штыря и третий штекер заземления; она используется с устройствами класса I.

Широкий плоский штырь или штекер заземления существует для вашей безопасности. Если входящая в комплект вилка не подходит к имеющейся розетке, обратитесь к специалисту для замены устаревшей розетки.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** оборудование класса I следует подключать к электрическим розеткам с проводом защитного заземления.

1. Примите меры, чтобы на шнур питания не наступали, и не допускайте его заземления, особенно вблизи вилки, розетки и точки, в которой он выходит из устройства.
2. Используйте только принадлежности и комплектующие, одобренные производителем.
3. Отключайте устройство от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Перед проведением текущего ремонта или технического обслуживания отсоедините оборудование от сети переменного тока.
- При использовании оборудования с двумя шнурами питания переменного тока отсоедините оба шнура, прежде чем проводить текущий ремонт, обслуживание или добавление/извлечение модульных плат

4.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги.

Не используйте этот прибор рядом с водой. Устройство не должно подвергаться воздействию капель или брызг, и на него нельзя ставить ёмкости с жидкостями, например, вазы.

Не используйте данное оборудование вне помещений, за исключением тех случаев, когда оборудование предназначено для применения на улице.

5. Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами. Техническое обслуживание требуется, если устройство имеет какие-либо повреждения, например, шнура питания или вилки, на него пролили жидкость, в него попали посторонние предметы, если оно находилось под воздействием дождя или влаги, неправильно функционирует или его уронили.

Внутри оборудования Extron нет электрических компонентов, обслуживаемых пользователем. Продукция Extron не содержит электрических компонентов, обслуживаемых пользователем. По вопросам обслуживания обращайтесь в Extron.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не смотрите прямо на лазерные или другие оптические компоненты.

6. Устройства, отмеченные как **аксессуары**, должны использоваться только с продукцией Extron, перечисленной в руководстве пользователя.
7. Запрещается менять внутренние предохранители. Сменные предохранители следует заменять только предохранителями, которые соответствуют номинальному току, напряжению и задержкам, указанным на устройстве.
8. Не устанавливайте устройства с монтажом в стену в огнестойкие перегородки или другие конструкции.
9. Винты с накатанной головкой следует затягивать подходящим инструментом после первого и каждого последующего использования панели.
10. Запрещается размещать прямые источники возгорания, такие как горящие свечи, рядом с устройством.
11. При использовании продукции с розеткой (-ами) переменного тока не заряжайте вилку до значения, превышающего характеристики, указанные рядом с розеткой.
12. Используйте устройство только в предполагаемой ориентации, как описано в руководстве пользователя. Неправильно расположенное устройство может привести к риску возгорания, неустойчивости или другим проблемам безопасности.

13. Оборудование с ручками, предназначенными для подъёма или переноски, следует поднимать или переносить так, чтобы нагрузка распределялась между всеми предусмотренными ручкам. Не используйте только одну ручку, если на устройстве имеются две и более ручки.

14. Подъём тяжелого оборудования может быть небезопасным для одного человека. Во избежание травмы для подъёма оборудования могут потребоваться два человека или использование механических средств.
15. Устройства, на которых устанавливаются модульные платы, не должны иметь пустых отверстий. Неиспользуемые слоты для плат должны быть закрыты заполняющими планками.
16. Для устройств с монтажом в стену или потолок используйте только монтажные крепления, указанные Extron или поставляемые с вместе оборудованием. Применение любых других креплений может привести к возникновению опасной ситуации. Закрепите оборудование на стене или потолке в соответствии с приложенными инструкциями. При отсутствии инструкций по настенному монтажу только небольшие устройства (менее 1 кг) могут быть установлены на высоте, не превышающей 2 м.

**ОСТОРОЖНО!** ⚠ при использовании усилителя или громкоговорителя не дотрагивайтесь к неизолированным клеммам или проводам во избежание неприятных ощущений.

17. Оборудование Extron относится к классу профессиональных устройств и, как правило, используется в коммерческих или промышленных помещениях, где детям не разрешен доступ к оборудованию. Это оборудование не предназначено для использования в местах, где могут находиться дети.
18. Устройства Extron подходят только для окружающей среды со степенью загрязнения 2, где обычно имеют место непроводящие загрязнения.
19. Не отрывайте и не удаляйте какие-либо надписи или ярлыки, размещённые на устройствах, включая логотипы соответствия нормативным требованиям, идентификационные коды производителя, номера моделей, серийные номера, идентификаторы завода-изготовителя или электрические характеристики. Надписи могут быть нанесены в виде самоклеящийся этикеток, чернилами, напечатаны с помощью трафарета или путём литья под давлением.
20. Для получения подробной информации о монтаже, установке, предостережениях и/или предупреждениях, относящихся к устройству см. руководство пользователя и/или инструкции по установке.





## Общие указания

Следуйте этим полезным указаниям:

- **Прочтите инструкции:** прочтите и примите к сведению все инструкции по безопасности и эксплуатации до установки и использования оборудования.
- **Сохраните инструкции:** держите инструкции по безопасности при себе для дальнейшего использования.
- **Следуйте предупреждениям:** следуйте всем предупреждениям и инструкциям на устройстве или в указаниях для пользователя.
- **Соблюдайте положения кодексов:** устанавливайте все устройства в соответствии с международными, национальными и местными нормами безопасности эксплуатации электрических систем и помещений. Несколько полезных примеров представлено ниже:
  - Для США: воспользуйтесь **ANSI/NFPA 70**, Национальным электрическим кодексом США (NEC).
  - Для Канады: воспользуйтесь Канадским электрическим кодексом (part I, CSA C22.1.)
  - Для остальных стран: воспользуйтесь стандартом IEC 60364 (части 1 – 7) Международной электротехнической комиссии.
- **Избегайте дополнительного оборудования:** не используйте инструменты и дополнительное оборудование, которые не рекомендованы фирмой-производителем, поскольку их использование потенциально опасно и может привести к аннулированию гарантии.

## Заземление

**Заземление лицевых панелей:** для устройств с металлическими лицевыми панелями, таких как настенные панели или продукция в стиле Decorator, заземлите лицевые панели до уровня устройства, а затем заземлите все устройства в системе до общего уровня. Это позволит избежать электростатического разряда и контуров заземления для видео.

- Символ  обозначает функциональное заземление шасси (не является защитным заземлением).
- Символ  обозначает функциональную сигнальную землю (не является защитным заземлением).
- Нулевой защитный проводник (PE)  должен быть сначала соединён с главной клеммой защитного заземления перед подключением нейтрального и фазного проводов, чтобы избежать риска поражения электрическим током; кроме этого, перед подключением к источнику питания необходимо подключить защитное заземление к основной клемме защитного заземления для предотвращения поражения электрическим током.
- Этот символ  используется для обозначения клеммы, предназначенной для подключения к внешнему проводнику с целью защиты от поражения электрическим током в случае повреждения, или клеммы электрода защитного заземления (земля - ground)

## Безопасность эксплуатации блоков питания и электрических приборов

- **Подходящий блок питания**
  - С устройствами Extron используйте только одобренные компанией блоки питания и источники питания. Использование неразрешенных блоков питания может повредить оборудование, аннулировать гарантию и лишить устройство статуса соответствующего нормам.
  - Если внешний блок питания произведен не в Extron, убедитесь, что это блок питания типа LPS или класса 2, маркированный соответственно как «LPS» или «Class 2» согласно сертификации UL. Блок питания должен иметь номинальное выходное напряжение и ток, эквивалентные входному напряжению и току, указанным на устройстве.
  - Приемлемыми вариантами являются источники удельного питания PoE, XTP или DTP от Extron, включённые в реестр UL.
  - Блоки питания разработаны для бесперебойной работы.
  - Блоки питания Extron – это универсальные источники входного напряжения переменного тока 100 – 240 В, разработанные для функционирования при частоте 50 – 60 Гц. Температура внешней среды не должна превышать 50 °C, а высота – 2000 м. Свяжитесь с Extron, если ваше входное напряжение и частота находятся вне приведенных диапазонов.
- **Расположение блоков питания**
  - Внешние блоки питания в пластиковых или металлических корпусах с вентиляторами не должны располагаться в пространствах с системой кондиционирования воздуха или в настенных нишах.
  - Блоки питания Extron разработаны только для использования в помещениях.
  - Блок питания не должен быть прикреплен к зданию или аналогичной структуре на постоянной основе. Монтажные комплекты Extron ZipClip не требуют фиксированной инсталляции источника питания.
- **Источники питания:** это оборудование должно получать питание только от источника, указанного на устройстве. Это оборудование предназначено для использования с главной системой электропитания с заземленной нейтралью или междуфазным напряжением. Третий (заземляющий) контакт – это средство обеспечения безопасности, не пытайтесь обойти или отключить его.

## ВНИМАНИЕ!

- Не включайте блок питания до подключения к низковольтному разъёму постоянного тока. Неизолированные концы проводов постоянного тока следует держать отдельно друг от друга.
- Длина оголённых (неизолированных) медных проводов имеет важное значение. Самая оптимальная длина составляет 5 мм.
- При использовании устройств с настенным монтажом и в стиле Decorator на территории Соединённых Штатов блоки питания должны быть установлены в распределительный короб, внесённый в список UL, с лицевой панелью, которая также включена в UL.
- Оборудование с фиксированным подключением (например, приборы с кабелепроводом) может быть включено только после завершения установки.

**Совет:** не покрывайте оловом неизолированные провода электропитания. Лужёные провода не крепко фиксируются в разъёмах под зажим и могут быть выдернуты.

- **Питание и ИТ-система:** если устройство будет подключено к ИТ-системе распределения питания, перед установкой свяжитесь с Extron для консультации.
- **Блок распределения питания с установкой в мебель или любое другое устройство с подключённым шнуром и функцией дополнительного освещения** - не предназначены для постоянной установки. Не вынимайте штекер из сетевого шнура для постоянного подключения к электрической системе.
- **Блок распределения питания с установкой в мебель** — не предназначен для постоянной установки в качестве элемента конструкции здания, а также не может быть встроен в фиксированный предмет мебели, например, в столешницу.
- **Отключение питания:** к входу для питания устройства должен быть обеспечен постоянный доступ, поскольку он является основным средством отключения. Для продуктов с несъёмным шнуром электропитания (без розетки переменного тока) штекер, прикрепленный к шнуру, является устройством отключения, а сетевая розетка должна располагаться близко к оборудованию и быть легко доступной. Сетевая вилка или приборный соединитель должны оставаться легко доступными. Если в оборудовании с постоянным подключением не предусмотрена система отключения, подходящая система отключения ДОЛЖНА быть предусмотрена как часть строительной установки.
- **Шнуры питания**
  - Используйте подходящую конфигурацию шнура питания и вилки с соответствующими сертификатами и разрешениями для вашего региона. Используйте шнур подходящего стандарта. Если вам нужна поддержка в определении требуемого стандарта, свяжитесь с Extron.
  - Всегда используйте только соответствующий классу устройства шнур питания. Устройства класса I должны быть подключены к заземлению здания с помощью трёхжильного шнура питания, подключённого к розетке с проводом защитного заземления. Для оборудования класса II необходимо использовать двухжильный сетевой шнур с поляризованной вилкой.
  - Устройство отключения будет использоваться для проверки полного отключения оборудования от сети переменного тока. Не используйте сигнальные лампы, светодиодные индикаторы или другие методы оповещения, чтобы определить, выключено ли устройство.

## Рекомендации по использованию батарей

Если это устройство включает в себя батарею, не открывайте устройство для её замены (правильный адрес см. в разделе «Гарантия Extron» на последней странице данного руководства или пройдите по ссылке [www.extron.ru/company](http://www.extron.ru/company), чтобы узнать адрес в вашем регионе).

Прочтите, сохраните и учтите эти инструкции.

## ВНИМАНИЕ!

- Опасность взрыва. Нельзя производить замену батареи на батарею несоответствующего типа. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями.
- С целью избежать риска пожара, ожогов или взрыва запрещается открывать, сдавливать, сжигать или прокалывать батарею. Не разбирайте батарею и не уничтожайте её путем сжигания.
- Не подвергайте аккумуляторные блоки или установленные батареи чрезмерному воздействию тепла, например, солнечного света, огня или других подобных источников.
- Всегда используйте перезаряжаемые батареи, предоставляемые Extron для перезаряжаемых устройств Extron. Применение перезаряжаемых батарей любых других производителей, не одобренных Extron, может привести к опасности пожара, вытекания электролита или взрыва, а также недействительности статуса соответствия устройства нормативным требованиям.

- Производите замену сменных батарей только на батареи Extron. Использование батарей других производителей может привести к опасности пожара или взрыва.
- Для зарядки комплекта батарей используйте специальное зарядное устройство.
- Не разбирайте или не видоизменяйте батарею или комплект батарей.
- Будьте осторожны при работе с батареей, чтобы избежать короткого замыкания контактов. Не допускайте попадания жидкости, грязи и других посторонних веществ на контакты батареи и не допускайте их соприкосновения с кольцами, браслетами, монетами или ключами.
- Не подвергайте батареи, комплекты батарей или миниатюрные элементы питания воздействию температуры выше 70 °C (158 °F).
- Храните батареи в недоступном для детей месте.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями фирмы-производителя или обратитесь к местным нормам по переработке отходов за инструкциями по утилизации.
- Не храните батареи под воздействия прямых солнечных лучей.
- Не вынимайте батареи из оригинальной упаковки до непосредственного использования.
- Не подвергайте батареи механическому удару.
- В случае утечки батареи не допускайте контакта жидкости с кожей или глазами. Если контакт произошел, промойте пораженную зону большим количеством воды и обратитесь к врачу.
- Не смешивайте батареи различных производителей, ёмкости, размера или типа в одном устройстве.
- Элементы аккумуляторной батареи и сами батареи должны быть чистыми и сухими. Протирайте контакты батарей только сухой тканью.
- Не заряжайте батарею продолжительное время, если она не используется.
- Обратите внимание на знаки плюса (+) и минуса (-) на элементах, батареях и оборудовании и обеспечьте правильную полярность во время инсталляции.
- Не используйте элементы или батареи, которые не предназначены для данного оборудования.
- При случайном проглатывании элемента аккумуляторной батареи немедленно обратитесь к врачу.

## Вентиляция, монтаж и температура

- **Вентиляционные вырезы и отверстия:** если на оборудовании имеются вырезы или отверстия в корпусе, не блокируйте вентиляционные отверстия, поскольку это может привести к некорректной работе устройства. При установке устройства руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.

- **Температура:** не устанавливайте электронные устройства вблизи источников тепла, таких как радиаторы, батареи отопления, печи и другие устройства (в том числе усилители), вырабатывающие тепло. По возможности не подвергайте устройству воздействию прямых солнечных лучей. Подробнее о температуре читайте ниже в разделе «Руководящие принципы монтажа в стойку».
- **Монтаж или перемещение устройства:** используйте устройство только с тележкой, стендом, штативом, креплением, столом или полкой, разработанными для данного устройства или поставляемыми с ним.



Двигайте тележку с оборудованием осторожно, чтобы избежать травмы от опрокидывания.

## Сейсмическая безопасность

Ряд монтажных решений Extron предварительно одобрен Отделом развития материально-технической базы (FDD) Службы планирования и развития медицинского обслуживания штата Калифорния (OSHDP) в качестве креплений для постоянной фиксации медицинского оборудования. Для ознакомления со списком устройств, предварительно одобренных в качестве таких креплений, посетите сайт [www.oshpd.ca.gov/](http://www.oshpd.ca.gov/).

## Оптическое оборудование и безопасность при работе с лазерами

Оптическое оборудование Extron соответствует стандартам, обозначенным в Своде федеральных нормативных актов США, разделе 21, главе I, части J (21CFR 1040.10) и регулирующим светоизлучающие устройства, также известные как лазерные устройства классов 1 и 2 по классификации Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA). Эти устройства не допускают функционирование с уровнем лазерного излучения, который превышает допустимые нормы излучения, установленные в FDA. Оптическое оборудование содержит лазер и классифицируется как лазерные устройства класса I согласно нормативам мощности излучения Министерства здравоохранения и социальных служб США (DHHS) и в соответствии с Законом о контроле над радиацией в интересах здравоохранения и безопасности от 1968 г. В ЕС они также классифицируются как лазерные устройства класса 1 согласно стандарту EN 60825-1, регулирующему безопасность лазерных устройств. Лазерные устройства класса 1 считаются безопасными и не представляют биологической опасности при условии соблюдения ограничений, указанных в спецификациях, и следования инструкциям.

- Это устройство соответствует установленным агентством FDA стандартам, касающимся лазерного оборудования, за исключением отличий, описанных в Декларации о лазерах № 50 от 24 июня 2007 г.
- Это устройство предназначено для использования с полностью проложенными оптоволоконными кабелями.
- Этот продукт соответствует установленным требованиям стандарта IEC 60825-1, 3-е издание (май 2014 г.).
- Любой ремонт оборудования должен выполняться компанией Extron и её квалифицированным персоналом.

**ВНИМАНИЕ:** использование средств управления, регулирования, а также процедур, отличных от указанных в прилагаемой инструкции, может привести к опасному облучению лазером. Для предотвращения прямого воздействия лазерных лучей не пытайтесь открыть корпус. Если устройство нуждается в ремонте, свяжитесь с Extron.



## Электромагнитные помехи/Совместимость

**Подтверждение Федеральной комиссии по связи о классе А** (ознакомьтесь со спецификациями устройства, чтобы определить его отношение к этому классу).

Данное оборудование протестировано и соответствует требованиям к цифровым устройствам класса А согласно части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). Нормативы для класса А обеспечивают умеренную защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и эксплуатируется с нарушением инструкций, может создать вредные помехи в радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может стать причиной помех. Пользователь обязан устранить возникшие помехи за собственный счёт

- Любые изменения, внесенные пользователем в оборудование без одобрения Extron, могут аннулировать предоставленное FCC право на его эксплуатацию.
- Выбранное устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США. Эксплуатация возможна при выполнении следующих двух условий: 1. Устройство не должно вызывать вредные помехи; 2. Устройство должно поглощать все получаемые помехи, в том числе те, которые могут вызвать сбои в работе.

**ВНИМАНИЕ:** технология передачи сигналов на витой паре использует неэкранированные (UTP) или экранированные (STP) кабели витой пары; однако с целью соблюдения американских стандартов электронного оборудования FCC Class A и CE требуются кабели и разъемы STP.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** выбранное устройство было протестировано с экранированными кабелями. Использование экранированных кабелей позволит вам поддерживать необходимые стандарты электромагнитной совместимости (ЭМС) для планируемой обстановки.

### Рекомендации UL по монтажу в стойку

Изложенные принципы Underwriters Laboratories (UL) (компании по стандартизации и сертификации в области техники безопасности (США)) касаются инсталляции устройств с монтажом в стойку.

- Повышенная рабочая температура среды:** при эксплуатации закрытой или многокомпонентной стойки рабочая температура среды в стойке может быть выше средней комнатной температуры. В связи с этим рекомендуется устанавливать оборудование в среде, совместимой с максимальной температурой окружающей среды, указанной Extron ( $T_{max}$  = от 0 до 50 ° C).
- Сниженный приток воздуха:** установка устройства в стойку не должна нарушать необходимую циркуляцию воздуха для обеспечения безопасной работы.
- Механическая нагрузка:** устройство должно быть установлено в стойке таким образом, чтобы избежать опасных ситуаций, вызванных неравномерной механической нагрузкой. Чтобы избежать опасности переворачивания, распределяйте вес оборудования равномерно по обеим сторонам стойки и заполняйте стойку, начиная снизу; при этом тяжелые устройства должны располагаться у основания, а лёгкие – сверху.
- Перегрузка цепи:** при подключении устройств к электрической розетке учитывайте влияние перегрузки цепи на защиту от перегрузки по току и на электропроводку. При решении данной проблемы надлежащим образом должны быть учтены показатели номинальной мощности, указанные на заводской табличке.
- Надёжное заземление:** поддерживайте надёжное заземление оборудования в стойке. Необходимо обратить особое внимание на подключения электропитания, отличные от прямых подключений к параллельной цепи (например, на использование разветвителей).

- Надёжная, устойчивая установка:** надёжно закрепите устройство для монтажа в стойку в соответствующей стойке или на полу согласно инструкциям по установке. Если стойка поставляется со стабилизатором, установите стабилизатор до монтажа или обслуживания устройства в стойке.

#### ВНИМАНИЕ!

- Удалённые источники питания Power over Ethernet (PoE), ХТР и ДТР предназначены только для использования внутри помещений. Необходимо подключать их только к электрическим сетям или цепям, которые не выходят за пределы системы или здания.
- При установке низковольтных устройств Extron (менее 60 В постоянного тока) следует соблюдать положения, установленные стандартом ANSI / NFPA 70, статьей 725 Электротехнического кодекса США (NEC) и разделом 1 статьи 16 Электрического кодекса Канады (CEC).
- Критически важным аспектом является полярность выходного постоянного напряжения источника питания. Неправильная полярность напряжения может привести к повреждению источника питания и устройства. Канавки на боковой стороне провода указывают на отрицательный полюс шнура питания.

**Подтверждение Федеральной комиссии по связи о классе В** (ознакомьтесь со спецификациями устройства, чтобы определить его отношение к этому классу).

Данное оборудование протестировано и соответствует требованиям к цифровым устройствам класса В согласно части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). Эти нормативы обеспечивают умеренную защиту от вредных помех в жилой зоне. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и эксплуатируется с нарушением инструкций, может создать вредные помехи в радиосвязи. Отсутствие помех не гарантировано. Если данное оборудование все-таки вызывает помехи для радио- и телесигналов (это можно проверить, выключив и включив оборудование), то пользователю рекомендуется принять меры по устранению этих помех одним или несколькими способами, указанными ниже:

- Измените местоположение или ориентацию приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите устройство и приемник в сетевые розетки, относящиеся к разным цепям питания.
- Обратитесь за помощью к дилеру или специалисту в сфере радио и телевидения.
- Любые изменения, внесенные пользователем в оборудование без одобрения Extron, могут аннулировать предоставленное FCC право на его эксплуатацию.
- Выбранное устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США. Эксплуатация возможна при выполнении следующих двух условий: 1. Устройство не должно вызывать вредные помехи; 2. Устройство должно поглощать все получаемые помехи, в том числе те, которые могут вызвать сбои в работе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** выбранное устройство было протестировано с экранированными кабелями. Использование экранированных кабелей позволит вам поддерживать необходимые стандарты электромагнитной совместимости (ЭМС) для планируемой обстановки.

**Подтверждение ЕС** (ознакомьтесь со спецификациями устройства для определения, относится ли оно к этому классу).

#### Стандарт CISPR 32, класс А

**⚡ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** это устройство класса А. В домашних условиях это устройство может вызвать радиочастотные помехи, для устранения которых вам придется принять соответствующие меры.

**Стандарт CISPR 32, класс В:** это оборудование соответствует требованиям стандарта CISPR 22 (EN 55022) для оборудования информационных технологий (ИТЕ) класса В.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** выбранное устройство было протестировано с экранированными кабелями. Использование экранированных кабелей позволит вам поддерживать необходимые стандарты электромагнитной совместимости (ЭМС) для планируемой обстановки.

**Подтверждение канадского стандарта ICES для оборудования, способного вызвать помехи** (ознакомьтесь со спецификациями устройства для определения, относится ли оно к этому классу).

**ICES-003, класс А:** это цифровое устройство класса А соответствует канадскому стандарту ICES-003.

**ICES-003, класс В:** это цифровое устройство класса В соответствует канадскому стандарту ICES-003.

### Требования в отношении радиочастотного облучения

Радиооборудование Extron соответствует установленным требованиям к радиочастотному облучению. Предельно допустимый уровень воздействия излучения указан в руководстве для пользователя.

### Охрана окружающей среды

#### Ограничение применения опасных веществ

В целях охраны здоровья и снижения количества токсичных отходов директива ЕС 2011/65/EU (также известная как директива RoHS) ограничивает использование определенных опасных веществ (тяжелых металлов и огнестойких химикатов) в электрическом и электронном оборудовании. Устройства, соответствующие директиве RoHS, производятся без использования этих химических веществ.

Устройства Extron соответствуют нормам RoHS. Декларация соответствия директиве RoHS для каждого устройства доступна на его веб-странице Extron во вкладке «Загрузки».

#### Утилизация электронных отходов

В ЕС директива WEEE об отходах электрического или электронного оборудования под номером 2012/19/EU касается правильной утилизации электронных товаров с истекшим сроком эксплуатации. Она способствует безопасной переработке и вторичному использованию любых токсичных веществ, содержащихся в отходах электронного оборудования, и обязует утилизировать эти устройства отдельно от обычного мусора.

Устройства Extron удовлетворяют требованию к маркировке о соответствии директиве WEEE. Символ WEEE (мусорный контейнер с колесиками) на устройстве или на его упаковке означает, что устройство не должно утилизироваться вместе с обычными несортированными бытовыми или коммерческими отходами. Вы должны доставить оборудование для утилизации на специальный пункт переработки. Свяжитесь с вашим представителем Extron, местным ведомством по переработке мусора или службой по утилизации отходов для получения информации о том, где можно переработать или утилизировать старые электронные устройства безопасно и в соответствии с местным, национальным и региональным законодательством об охране окружающей среды.

Согласно директиве WEEE устройства Extron категоризируются как информационно-техническое и телекоммуникационное оборудование и/или как бытовая аппаратура.

Extron гарантирует, что батареи, поставляемые в устройствах Extron, отвечают требованиям директивы 2006/66/ЕС в отношении батарей и аккумуляторов.

### Стандарт REACH (Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals)

REACH – это регламент Европейского союза (ЕС), регулирующий производство и оборот химических веществ, включая их регистрацию. Для получения информации об особо опасных веществах, содержащихся в продукции Extron в концентрации, превышающей норму 0,1% от веса изделия, обратитесь к службе поддержки Extron.

### Доступность

#### Рекомендации по соблюдению требований ADA

Во время установки устройств, особенно монтажных решений, вы можете воспользоваться рекомендациями, изложенными в Законе о защите прав граждан с ограниченными возможностями (Americans with Disabilities Act, ADA), для обеспечения оптимального расположения оборудования. Соответствие стандартам ADA является требованием законодательства в большей части США и предназначено для обеспечения безопасности людей с ограниченными возможностями при их передвижении в общественных местах.

Воспользуйтесь следующими секциями Раздела III, акта 28 Свода федеральных нормативных актов США, частью 36: «Стандарты ADA для проектирования доступной среды».

- 4.4.1: выступающие предметы
- 4.2.6: нормы пространства и доступности
- 4.8: пандусы

**ПРИМЕЧАНИЕ:** для уточнения конкретных и локальных требований свяжитесь с организацией ADA (1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) или со специалистом по стандартам ADA.

### Стандарт Section 508

Для получения информации о доступности электронных устройств и информационных технологий в правительственных учреждениях США посетите сайт [www.section508.gov](http://www.section508.gov). Там вы можете ознакомиться с подробностями Статьи 508 (Section 508) Реабилитационного акта США (29 U.S.C. 794d). Некоторые устройства, веб-страницы и программы Extron имеют характеристики, соответствующие требованиям Section 508.

### Характеристики удаленных источников питания DTP, DTP2 и DTP3:

Выходные и входные удаленные источники питания не относятся к категории PoE (спецификации IEEE 802.3), а представляют собой запатентованную технологию Extron для передачи питания и данных по кабелю с витой парой.

- Удаленный источник питания DTP может подавать постоянный ток напряжением 12 В и силой 1,0 А (мощностью 12 Вт) при нормальной работе.
- Удаленные источники питания DTP2 и DTP3 могут подавать постоянный ток напряжением 48 В и силой 0,375 А (мощностью 18 Вт) при нормальной работе.
- В случае нарушения нормальной работы доступная мощность не превысит 100 Вт, а сила тока – 8,0 А.

通知:

该指南主要使用以下几种通知:

- 警告:** 潜在的严重损害风险。
- 警示:** 轻微人身伤害风险。
- 注意:** 财产损失风险。
- 注:** 提示注意重要信息。

安全

安全须知

- 警告:**
  - 产品上该标志意在警告用户该产品机壳内存在未绝缘的危险电压,有触电危险。
  - 标注此符号 (⚠) 的接头有带电危险。外部线缆与这些端子的连接需由专业人员完成,或使用现成的导线或电缆。
  - 如果产品损坏,并通过损坏位置能看到内部元件;如果发现冒烟、臭味或异常噪声;请将设备从插座上拔除,并联系 Extron 支持人员。相关链接信息请查看用户手册。

**注意:** ⚠, 产品上该标志意在提示用户此设备随附的用户手册中有重要的操作和维护 (维修) 说明。

1. 敬请阅读相关说明。
2. 敬请保留相关说明。
3. 注意所有警告标志。
4. 遵守所有使用说明。
5. 只可使用干抹布清洁设备。
6. 请勿阻塞任何通风口。请按照制造商的说明来安装本设备。
7. 请勿将电子设备安装在任何热源附近,例如散热器、调温器、火炉或者其他发热器具 (包括功率放大器)。
8. 请勿屏蔽极化插头或接地插头的安全用途。I 类产品使用一根带 3 针接地插头的电源线。II 类产品使用一根带极化双插脚插头的电源线。
  - 极化插头有两个宽度不同的插脚,适用于带有 □ 标识的 II 类产品。
  - 接地插头有两个插脚和一个接地插脚,用于 I 类产品。较宽的插脚或第三 (接地) 插脚具有安全保护作用。如果提供的插头无法插入您的插座,则请电工前来更换掉旧的插座。

**警告:** I 类产品须连接带有接地保护的电源插座。

9. 请保护好电源线,确保其不要被踩踏或挤压,尤其是插头和电源插座以及设备的连接处。
10. 只可使用制造商指定的附件/配件。
11. 出现雷雨时,或者长时间不使用时,请拔下本设备的电源。

**警告:**

- 在对设备进行日常维护或保养之前请先断开设备电源。
- 对于使用两根交流电源线的产品,在进行任何维修、保养或添加/移除模块化板卡之前都要将两根电源线全部断开连接。

12. **警告:** 为降低火灾和触电危险,请勿将此设备暴露在雨中或潮湿环境中。

请勿在近水处使用本设备。请勿将本设备暴露在滴水或洒水处,不应在设备上放置装有液体的物品 (如花瓶)。请勿在户外使用设备,除非设备标注为允许户外使用。

13. 所有维修工作均须交由合格的维修人员完成。如果设备出现任何形式的损坏都必须进行检修,例如电源线或插头损坏、液体溢出或物体掉入设备内,或者设备暴露在雨中或潮湿环境中、无法正常运行、跌落等。

Extron 设备内部没有供用户自行维修的零件。Extron 产品不包含供用户自行维修的电气或电子零件。请联系 Extron 咨询维修问题。

**警告:** 请勿直视任何激光或光学组件。

14. 标注为附件的产品仅能与 Extron 产品配合使用,详见用户手册。
15. 请勿试图更换内部保险丝。如果用户自行更换,必须使用产品标注的特定电流、电压和延时类型的保险丝。
16. 请勿将嵌墙式产品安装到防火墙隔断内。
17. 对面板进行初始和后续访问后,请使用工具将翼形螺丝拧紧。
18. 产品上面请勿放置明火,如点燃的蜡烛。
19. 带交流插座的产品,使用时请勿超过插座上标注的额定功率。
20. 请按照规定调整产品朝向,详细说明参见用户手册。不正确的放置会引起火灾、不稳定性或造成其它安全隐患。
21. 带把手的设备应使用把手提举或搬运设备,以便重量均匀地分配到所有把手上。如有多个把手,请勿仅使用一个。
22. 一人提举重型设备并不安全。需要两人抬举或机械辅助来防止受伤。
23. 带模块化板卡的设备不应留有空白插槽。未使用的卡槽应使用空板填充。
24. 对于墙面或天花板安装型设备,只能使用 Extron 指定或随附的硬件进行安装。使用其它硬件会有损坏风险。按照提供的使用说明将设备固定到墙壁或天花板。如无墙面安装说明,小型设备 (低于 1 kg) 可安装在高度不超过 2 m 的墙壁位置。

**注意:** ⚠: 触摸放大器和扬声器产品上未绝缘的接线头或线缆会造成不快。

25. Extron 的设备通常比较专业,多用于商业或工业环境,孩子不可以使用。这些设备不应放在孩子经常出现的地方。
26. Extron 设备适用于 2 级污染度的环境,这类环境仅存在绝缘污染。
27. 不要去去除或毁坏任何产品标记或标签,包括法规遵从标识、制造商标识、产品型号、序列号、工厂标识或额定功率。标注可以是粘贴标签、油墨印记、丝网印刷或塑模等方式。
28. 参见产品用户手册或安装说明,了解正确的安装方法和产品的特殊注意事项。

通用准则

请遵循以下实用准则:

- 阅读说明 — 在安装或使用设备之前,请先阅读并理解所有安全和操作说明。
- 保留说明 — 保留安全说明以备将来参考。
- 遵循警告 — 遵循设备上或用户信息中标记的所有警告和说明。
- 遵守法规 — 安装所有产品时,均应遵守国际、国内以及当地的电气和建筑安全法规。可参考以下规范准则:
  - 在美国,请参考美国国家电气规范 (NEC) ANSI/NFPA 70。
  - 在加拿大,请参考加拿大电气规范 CSA C22.1 第 1 部分。
  - 其它地方请参考国际电工委员会 (IEC) 第 60364 条准则第 1-7 部分。
- 禁用附件 — 请勿使用非设备制造商推荐的工具或附件,否则可能导致危险,并使保修失效。

接地

面板接地 — 对于墙面板或 decorator 型等带有金属面板的产品,请将面板与产品接地点相连接,并将系统内所有产品连接到一个共同的接地点,以避免产生静电放电和防止视频接地回路。

- 该标志 ⚡ 被称作功能性机壳接地 (不是安全接地)。
- 该标志 ↓ 被称作功能性信号接地 (不是安全接地)。
- 保护导体 (PE) (Ⓧ) 最先应与主 PE 端子连接,再与主保护接地端子连接,最后连接相线和中线以避免触电危险。
- 该标志 (Ⓧ) 旨在识别与外部导体连接的端子,以防止在发生错误的情况下引起触电,或用于识别保护接地电极的端子

电源与电气安全

- 选择正确的电源
  - 使用 Extron 产品时,请使用 Extron 认可的电源。使用非指定电源会损坏产品,导致保修失效及违反安全法规。
  - 如果外置电源不是由 Extron 提供,则务必确保电源符合 LPS 或 Class 2 标准,即标有“LPS”或“Class 2”标识。电源的输出电压和额定电流应该与产品标注的输入电压和额定电流相一致。

- Extron 通过 UL 认证的 PoE、XTP 或 DTP 远程电源完全可被接受。
- 电源应支持不间断运行。
- Extron 电源支持通用输入电压,工作范围为 100-240 VAC、50-60 Hz。环境温度不超过 50° C,海拔不超过 2000 m。如果您的输入电压和频率不在该范围之内,敬请咨询 Extron。
- **电源位置**
  - 请勿将塑料壳或带散热孔的金属壳外置电源放置在通风口或墙体内部。
  - Extron 电源仅限于在室内使用。
  - 电源不可以永久地固定在建筑物或相似的结构上。Extron ZipClip 电源的安装无需永久地固定到一个位置。
- **市电** — 使用本设备时,请务必使用产品上标识的市电规格。与设备配套的主电力系统须配备接地线,第三(接地)插脚是一项安全措施,切勿绕过或不用。

**注意:**

- 请勿在连接低压直流接口之前接通电源。直流线缆未绝缘端应彼此分离。
- 外露(剥离)铜线的长度非常重要。理想的长度为 5 mm (3/16")。
- 美国的墙面安装型和 decorator 型产品必须安装在带有 UL 认证面板的 UL 接线盒内。
- 对于使用管道的永久性连接设备,在完成安装之前不可接通电源。

**提示:** 不要给剥开的电源线焊锡。螺丝锁定器中的镀锡线缆很不牢固,有可能被拉出。

- **电源和 IT 系统** — 如果要将产品连接到 IT 电源分配系统,请在安装前咨询 Extron。
- **具有辅助照明功能的家具配电装置或其它电线连接产品** — 这些并不适用固定安装场合。为确保紧固连接至电力系统,请勿插拔电源线插头。
- **家具配电装置** — 作为建筑结构的组成部分,不适用于固定安装场合,也不适合安装到固定柜台等家具上。
- **断开电源连接** — 设备电源插口作为断电装置,可确保方便操作。带不可拆卸电源线(非交流电源插口)的产品,电源线上的插头可用来断开设备连接,墙壁插座应该安装在设备附近以便于接插。电源插头或电器耦合器也方便随时操作。  
如果永久性连接设备未提供断电装置,请勿必在建筑安装时提供。
- **电源线**
  - 请使用具有当地认证和认可的正确电源线及插头。请使用正确等级的电源线。如果您对需要的电源线等级有疑问,敬请与我们联系。
  - 请务必使用匹配产品类别的电源线。通过将三芯电源线连接至接地插座,I 类产品可实现与建筑接地连接。II 类产品使用一根带极化插头的两芯电源线。
  - 应使用断电装置确保产品完全从交流电源插座上断开。请勿依靠显示灯、LED 或其它类似方式来确定电源是否拔除。

**电池注意事项**

如果产品包含电池,请勿打开设备更换电池(欲查询正确地址,请参见本指南最后一页的 Extron 维修部分,若查询您当地的地址,请访问 [www.extron.com/company](http://www.extron.com/company))。阅读、保留及遵循以下指示。

**注意:**

- **爆炸危险。**请勿更换不同类型的电池。请按照说明处理废旧电池。
- 为了避免火灾、烧伤或爆炸的危险,请勿打开、碾压、焚烧或刺穿电池。不要拆卸电池或扔入火中。
- 电池包或已安装的电池不应暴露在有阳光、火源等过热的环境中。
- Extron 充电产品请务必使用 Extron 提供的充电电池。使用非 Extron 认可的电池可能会引起火灾、化学泄漏或爆炸风险,并使产品的性能标准达不到预期。

- 请使用 Extron 提供的电池进行更换。使用其它电池可能导致火灾或爆炸的风险。
- 请使用指定的充电器给电池组充电。
- 请勿拆卸或更改电池或电池组。

- 安装电池时注意不要使接线柱短路。请勿让液体、灰尘或其它物体落在接线柱上,也不要戒指、手镯、硬币或钥匙碰触电池的两极。
- 请勿将电池、电池组或纽扣电池暴露在超过 70° C 的高温下。
- 请勿放置在儿童容易接触的地方。
- 废旧电池的处理要按照制造商的指示或参照当地废弃物管理条例进行处置。
- 避免阳光直射。
- 如非必要,请勿从原包装内拆下电池。
- 避免电池受到机械冲击。
- 如果电池泄漏,请勿让液体溅到皮肤或眼睛。一旦发生,请用大量清水冲洗溅到部位,并及早就医。
- 请勿将不同厂家、容量、尺寸或类型的电池混合使用。
- 保持电池清洁干燥。只能使用干抹布擦拭电池接线端。
- 不使用时请勿长时间对电池充电。
- 注意区分电池及设备上的正 (+) 负 (-) 极标志,确保安装时正确的极性对准。
- 切勿使用与设备不符的电池。
- 如果电池被吞食,请立刻就医。

**通风、安装和温度**

- **通风孔和开口** — 如果设备外壳上有开孔或间隙孔,请勿阻塞任何通风口,否则可能导致产品故障。请按照制造商的说明安装设备。
- **温度** — 请勿将电子设备安装在任何热源附近,例如散热器、调温器、火炉或者其他发热器具(包括功率放大器)。尽量避免将产品直接暴露在阳光下。有关温度控制的规定请参阅以下“机架安装指南”。
- **安装或移动设备** — 产品只能与制造商指定或随产品一起销售的推车、架子、三脚架、支架、桌子或搁板一起使用。



在使用推车移动设备时应特别小心,防止因翻倒而导致人员受伤。

- 仅在海拔不超过 2000 米的高度使用。  
Use only at altitudes not more than 2000 m above sea level.
- 仅在非热带条件下使用。  
Use only in non-tropical conditions.



**抗震安全性**

部分 Extron 加固类产品已由加州健康规划和发展办公室 (OSHPD) 事业发展部 (FDD) 预先批准作为固定的医院设备起锚固作用。欲获得具有锚固预先批准协议的产品列表,请访问 <http://www.oshpd.ca.gov/>。

**光纤产品和激光安全**

Extron 光纤产品符合美国联邦法规第 21 卷,第 I 部分, J 章节 (21CFR1040.10) 中规定的发光产品的标准,也被称作美国食品和药物管理局 (FDA) 的 1 级或 2 级激光产品。这些产品在工作期间不允许产生超过 FDA 规定的最大等级激光排放值。

光纤收发器含有激光,根据 1968 年的辐射控制健康和安条例,它们被分类为美国卫生与人类服务部 (DHHS) 辐射性能标准下的 1 级激光产品。它们也根据 EN 60825-1,即激光产品的安全标准,由欧盟分类为 1 级激光产品。1 级激光产品被认为是安全的,如果按照数据表限制和说明来操作,则不会造成生物性危害。

- 除了激光 50 号公告(日期为 2007 年 6 月 24 日)的偏差,本产品符合 FDA 性能标准。
- 本产品可与完全安装的光缆配合使用。
- 本产品符合 IEC 60825-1 第 3 版本(2014 年 5 月)的应用需求。
- 本产品的所有维修服务均由 Extron 电子及其合格的维修人员进行。

**注意:** 如果使用产品手册之外的控制、调节或者程序,可能会导致危险的辐射暴露。为防止直接暴露在激光束下,请勿打开设备。如果产品需要维修,请联系 Extron。

**电磁干扰/兼容性**

**FCC A 类认证须知** (请参阅产品的技术参数或标签,以确定其是否符合此规范。)

该类设备经测试符合 FCC 规则第 15 部分有关 A 类数字设备的标准限定。A 类限定的目的是为在商业环境中使用该设备所产生的不良干扰提供合理的防护。此设备能够生成、使用并发射射频能量,如果未按照说明手册来安装和使用,可能会对无线电通信产生不良干扰。在生活环境中使用该产品可能会造成无线电干扰。用户需自行对这些干扰进行修正。

- 未经 Extron 电子公司同意而对设备进行修改,可能会使用户的 FCC 权限失效。
- 该类设备符合 FCC 规范第 15 部分的标准。其操作主要受以下两个因素限制:(1) 设备不会产生有害干扰;(2) 设备必须对所接收的干扰免疫,包括可能导致不良操作的干扰。

**注意:** 双绞线延长技术可配合非屏蔽双绞线 (UTP) 或屏蔽双绞线 (STP) 电缆使用,但是为了确保符合 FCC A 类和 CE 标准,要求使用 STP 电缆和 STP 连接器。

**注:** 该设备使用屏蔽电缆进行测试。使用屏蔽电缆确保您能够为预期的环境保持适当的 EMC 分类。

## UL 机架安装指南

以下美国保险商实验室 (UL) 指南明确说明了设备的机架安装。

- 1. 过高工作环境温度** — 如果安装在封闭或多设备机架内,机架环境的工作温度可能会高于室温。因此,请确保设备安装环境符合 Extron 指定的最高环境温度 (0 ~ 50°C) 要求。
- 2. 过低的气流量** — 在机架内安装设备,请务必确保设备安全运行所需的气流量。
- 3. 机械负载** — 在机架内安装设备,应确保不会由于机械负载不平衡而出现危险状况。  
为了避免翻倒的危险,请将设备的重量均匀地分布在机架两侧,并从机架底部开始安装设备,最重的设备应放在底部,较轻的设备可放在顶部。
- 4. 线路过载** — 将设备连接至供电线路时,须考虑线路过载对过载保护装置和供电电线可能造成的影响。遇到此问题时,请参考设备标识额定值。
- 5. 可靠的接地** — 务必保证机架安装设备的可靠接地。当连接到分支电路时,应特别注意电源接地线路 (如电源延长插座)。
- 6. 安全、稳固的安装** — 按照安装说明牢固地将可机架安装的产品安装在机架或隔板上。如果机架配有稳定装置,请先将设备安装在稳定装置上,然后再安装到机架上。

### 注意:

- 以太网供电 (PoE)、XTP 和 DTP 远程电源仅限室内使用。它只能与工厂或建筑内的网络或线路连接。
- 对于 Extron 低压产品 (低于 60V dc),其安装必须符合美国国家电气规范 ANSI/NFPA 70 第 725 条以及加拿大电器规范第 1 部分第 16 章的适用条款。
- 电源 DC 输出的电压极性非常重要。不正确的电压极性可能会损坏电源和设备。电源线一侧的脊线可识别电源线的负极引线。

**FCC B 类认证须知** (请参阅产品的技术参数或标签,以确定其是否符合此规范。)

该类设备经测试符合 FCC 规则第 15 部分有关 B 类数字设备标准限定的。这些限定的目的是为在居住安装环境中所产生的不良干扰提供合理的防护。此设备能够生成、使用并放射射频能量,如果未按照说明手册来安装和使用,可能会对无线电通信产生不良干扰。不保证这种干扰不会发生。如果该设备的关闭和开启确实会对收音机或电视的接收产生干扰,建议您试试采取以下一种或多种措施来修正此干扰:

- 重新调整或定位接收天线。
- 增加设备和接收器之间的间隔距离。
- 将该设备连接到另外一个插座上,其线路要与接收器所连接的线路不同。
- 咨询代理商或有经验的收音机/电视技术人员以寻求帮助。
- 未经 Extron 电子公司同意而对设备进行修改,可能会使用户的 FCC 权限失效。
- 该类设备符合 FCC 规范第 15 部分的标准。其操作主要受以下两个因素限制:(1) 设备不会产生有害干扰;(2) 设备必须对所接收的干扰免疫,包括可能导致不良操作的干扰。

**注:** 该设备使用屏蔽电缆进行测试。使用屏蔽电缆确保您能够为预期的环境保持适当的 EMC 分类。

**欧盟认证须知** (请参阅产品的技术参数或标签,以确定其是否符合此规范。)

## CISPR 22, A 类



**警告:** 这是 A 类产品。在家用环境下,该产品可能会引起干扰,这种情况下您需要采取适当的措施来解决此问题。

**CISPR 22, B 类** — 该设备符合 CISPR 22 (EN 55022) 对于 B 类信息技术设备 (ITE) 的要求。

**注:** 该设备使用屏蔽电缆进行测试。使用屏蔽电缆确保您能够为预期的环境保持适当的 EMC 分类。

**加拿大干扰源设备须知** (请参阅产品的技术参数或标签,以确定其是否符合此规范。)

**ICES-003, A 类** — 该 A 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

**ICES-003, B 类** — 该 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

## 射频暴露规定

Extron 无线电产品符合适用射频暴露规定。请查看产品手册了解适用辐射暴露限值。

## 环境管理

### 减少有害物质排放

为了提倡生态健康,减少有毒废弃物,欧盟指令 2011/65/EU (也叫 RoHS 指令) 限制在电气和电子设备中使用某些有害物质 (重金属和阻燃性化学物质)。符合 RoHS 标准的产品不含有那些化学物质。

Extron 产品均符合 RoHS 标准。在 Extron 网页每个产品的下载栏下方都提供了一份指定产品的 RoHS 符合标准声明。

### 电子废弃物处理

在欧盟, WEEE (废弃电子电气设备) 指令 2012/19/EU 标明了如何正确地处理废弃的电子产品。它鼓励对废弃电子设备中的任何有毒物质都进行安全地回收,将那些产品与普通的垃圾分开处理。

Extron 产品符合 WEEE 指令标记要求。产品或产品包装上的 WEEE 标志 (如左图) 表明该产品不能与普通、未分类的家用或商业垃圾一同进行处理。



您须将废弃设备投放到一个指定的回收站。联系 Extron 或您当地的回收机构或废弃物处理服务中心,根据当地、国家和地区的环境方针,了解应该在哪里回收或安全地处理旧的电子产品。

Extron 产品参照 WEEE 指令,被分类为 IT 和电信设备和/或消费级设备。

Extron 电子公司确保 Extron 设备中的电池完全满足电池指令 2006/66/EC 的规范要求。

### 化学品注册、评估、许可和限制 (REACH)

REACH 是欧盟 (EU) 实施的一项化学物质规章管理制度。欲查询 Extron 产品中有害物质重量比超过 0.1% 的高度关注物质信息,请联系 Extron 支持人员。

## 无障碍性

### ADA 遵从性准则

在安装设备时,特别是固定类产品,您可能需要遵循美国残疾人法案 (ADA) 的指导原则来确定设备的放置地点。ADA 遵从性准则在美国的大部分地区是一项法律要求,目的是确保残疾人在公共场所活动时的安全性。

参见以下 28 号法规 CFR 第 36 部分标题 III: 无障碍性设计 ADA 标准。

- 4.4.1: 突出物体
- 4.2.6: 允许的空间和可及范围
- 4.8: 斜板

**注:** 对于具体以及特地点的要求,请联系 ADA (1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) 或 ADA 专业人员。

## Section 508

对于在美国政府机构有关电子设备和信息技术的无障碍性,请访问 <http://www.section508.gov>。在这里您可以获得有关康复法案 (29 U.S.C. 794d) Section 508 的详细信息。部分 Extron 产品、网页和软件的一些特性符合 Section 508 标准。


## DTP、DTP2 和 DTP3 远端电源规格:

输出和输入远端电源不是通过以太网网络供电, PoE (IEEE 802.3 规范), 而是 Extron 专有技术, 通过双绞线电缆传输电源。

- DTP 远端电源在正常工作状态下可提供 12 Vdc、1.0 A (12 W) 的电源。
- 和 DTP3 远端电源在正常工作状态下可提供 48 Vdc、0.375 A (18 W) 的电源。
- 在非正常操作环境下, 可用电源不超过 8.0 A、100 W。

## 通知：

本指南主要使用以下幾種警告提示：

 警告：潛在的重大傷害風險。

警告：輕微人身傷害風險。

注意：財產損失風險

提示：重要信息提醒。


## 安全

### 安全須知

 警告：

- ▲產品上如有這個標誌旨在警告使用者，該產品機殼可能存在未經絕緣的危險電壓，有觸電危險。
- 帶有此標誌 (▲) 的接線端子含有危險電壓。此類端子的外部接線應由專業人員完成，或使用現成的導線或電纜。
- 如果產品損壞，且透過損壞位置能看到內部元件，或發現冒煙、異味及異常雜訊，請立即斷開設備電源，並聯繫 Extron 技術支援人員。具體聯繫方式敬請查閱使用者手冊。

注意：▲，產品上這個標誌用來提示使用者，此設備隨附的使用者手冊中有重要的操作和維護（維修）說明。

1. 敬請閱讀相關說明。
2. 敬請保留相關說明。
3. 注意所有警告標誌。
4. 遵守所有使用說明。
5. 只可使用乾抹布清潔設備。
6. 請勿阻塞任何通風口。請依照製造商的說明來安裝本設備。
7. 請勿將電子設備安裝在任何熱源附近，如散熱器、調溫器、鍋爐或其它發熱裝置（包括功率放大器）等。
8. 請勿破壞極性插頭或安全用途的接地插頭。I 類產品使用帶接地插頭的 3 針電源線。II 類產品使用帶極性的雙插腳電源線。
  - 極性插頭的兩個插腳寬度不相等，適用於帶有  標識的 II 類產品。
  - 接地插頭有兩個插腳和一個接地插腳，用於 I 類產品。較寬的插腳或第三（接地）插腳具有安全保護作用。如果產品配備的插頭與您現有的插座無法連接，請聯繫電工更換插座以與之相匹配。

 警告：I 類產品須連接帶有接地保護的電源插座。

9. 請保護好電源線，確保其不要被踩踏或擠壓，尤其是插頭和電源插座以及與設備的連接處。
10. 只可使用製造商指定的附件/配件。
11. 出現雷雨時，或者長時間不使用，請拔掉本設備的電源。

 警告：

- 在對設備進行日常維護或保養之前請先斷開設備電源。
- 對於使用兩根交流電源線的產品，在進行任何維修、保養或添加/移除模組化板卡之前都要將兩根電源線全部斷開連接。

12.


 警告：為降低火災和觸電危險，請勿將此設備暴露在雨中或潮濕環境中。

請勿在近水處使用本設備，或將其暴露於易碰到水的位置，更不可在上方放置含液體的容器（如花瓶）。


13. 所有維修工作均須交由合格的維修人員完成。如果設備出現任何型式的毀損都必須進行檢修，例如電源線或插頭損壞、液體溢入或物

體掉入設備內，或者設備暴露在雨中或潮濕環境中、無法正常運行、跌落等。

Extron 設備內部沒有使用者可以自行維修的零件。所有維修工作均須交由 Extron 的維修人員完成。

 警告：請勿直視任何雷射或光學組件。

14. 標注為附件的產品僅能與 Extron 產品配合使用，詳見使用手冊。
15. 請勿試圖更換內部保險絲。如果使用者自行更換，必須使用產品標注的特定電流、電壓和延時類型的保險絲。
16. 請勿將嵌牆式產品安裝到防火牆隔間內。
17. 在初次安裝板卡和擋板時，請在安裝後，使用工具鎖緊固定螺絲。
18. 請勿在產品上放置點燃的蠟燭等明火源。
19. 使用帶交流插座的產品時，請勿讓其負荷超出插座上標注的額定功率。
20. 請嚴格依照使用手冊的說明來正確放置產品。放置不當可能導致火災、不穩固等安全隱患。
21. 帶把手的設備應使用該把手進行提舉及搬運，使其負載可均勻分配。如產品配備多個把手，請勿僅使用其中的一個。
22. 單人搬抬重型設備可能有安全隱憂。為防止受傷，請安排兩個人搬抬或使用升降機等機械設備來輔助。
23. 採用模組化板卡的設備請勿留下空隙，沒用到的插槽位置，請使用空白擋板填充。
24. 對於牆面或天花板安裝型設備，僅限使用 Extron 指定或包裝內附的硬體進行安裝。使用其它硬體可能導致損壞風險。請依照用戶說明將設備固定至牆面或天花板。對於無牆面安裝說明的小型設備（僅適用重量未超過 2.2 lbs/1kg），可將其安裝在不超過 2m 的牆面高度。

 注意：觸摸功率放大器和揚聲器產品上未絕緣的線路端子或纜線可能會導致觸電。

25. Extron 設備是應用於商業及工業等環境中的專業設備，應安裝在兒童無法觸及的地方。
26. Extron 設備適用於 2 級污染的環境，這類環境通常為非導電污染環境。
27. 請勿移除或撕毀產品上的任何標識或標籤（法規遵從標識、製造商標識、產品型號、序號、工廠標識或額定功率）。它們通常以不乾膠、油印、絲網印刷或模壓等方式附著在產品表面。
28. 具體的產品安裝指示及注意事項，請參閱使用手冊或安裝說明。





### 通用準則

請遵循以下實用準則：

- 閱讀說明 — 在安裝及使用設備前，請確保已詳細閱讀並理解所有安全操作說明。
- 保留說明 — 請妥善保管安全說明，以備隨時參考使用。
- 遵循警告 — 請嚴格遵循設備及使用者手冊中特別標注的所有警告及提示。
- 遵守法規 — 請嚴格遵照國際、國內及當地的電氣和建築安全法規來對產品進行安裝。部分參考條例如下：
  - 美國境內，請參考美國國家電氣規範 (NEC) ANSI/NFPA 70。
  - 加拿大境內，請參考加拿大電氣規範 CSA C22.1 第 I 部分。
  - 其它地區請參考國際電子電機委員會 (IEC) 第 60364 條準則第 1-7 部分。
- 禁用附件 — 請勿使用非設備製造商推薦的工具或附件，因其可能會造成危險並導致設備損壞，造成保固失效。

### 接地

面板接地 — 對於牆面板或 decorator 型等帶有金屬面板的產品，請將面板與產品接地點相連接，並將系統內所有產品連接到一個共同的接地點，以避免產生靜電放電和防止視頻接地迴路。

- 該標誌  被稱作功能性機殼接地（非安全接地）。
- 該標誌  被稱作功能性信號接地（非安全接地）。
- 保護導體 (PE)  最先應與主 PE 端子連接，再與主保護接地端子連接，最後連接火線和中性線以避免觸電危險。
- 該標誌  旨在識別與外部導體連接的端子，以便在發生故障時提供電擊保護，同時也用來識別帶保護接地電極的端子。

### 電源與電氣安全

- 選擇正確的電源供應
  - 使用 Extron 產品時，請使用 Extron 認可的電源供應器。使用非指定電源供應器會損壞產品，導致保固失效及違反安全法規。
  - 如外置電源非 Extron 提供，請務必確保該電源符合 LPS 或 Class 2 標準，即標有“LPS”或“Class 2”的 UL 認證標章。電源的輸出電壓及額定電流應與產品標示的相同。

- Extron 支援遠端供電的 PoE、XTP 或 DTP 設備，均已通過 UL 認證，完全支援遠端設備供電。
- 電源供應器可以供持續運轉使用。
- Extron 電源支援通用輸入電壓，工作範圍為 100-240 VAC、50-60 Hz。環境溫度不超過 50°C，海拔不超過 2000 m。如果您的輸入電壓和頻率不在該範圍之內，敬請諮詢 Extron。
- **電源位置**
  - 請勿將塑膠殼或帶散熱孔的金屬殼外置電源放置在通風口或牆體內。
  - Extron 電源僅限於在室內使用。
  - 電源不可以永久地固定在建築物或類似的結構上。請使用 Extron ZipClip 電源安裝支架處理此類固定安裝。
- **市電** — 使用本設備時，請務必使用產品上標識的市電規格。與設備連接的主電力系統須配備接地線，第三（接地）接腳是一項安全措施，切勿繞過或不用。

**注意：**

- 請勿在連接低壓直流電源接頭之前接通電源。直流線纜未絕緣端請勿短路。
- 外露（剝離）銅線的長度非常重要。理想的長度為 5 mm (3/16")。
- 美國境內使用牆面安裝型以及 decorator 型產品必須安裝在帶有 UL 認證的面板和接線盒內。
- 對於永久性電源連接設備（帶導管線），在完成安裝之前請勿接通電源。

**提示：** 請勿將電源線鍍錫。鍍錫線在螺絲鎖定器中不容易鎖緊，容易鬆脫。

- **電源和 IT 系統** — 如果要將產品連接到 IT 電源分配系統，請在安裝前諮詢 Extron。
- **具有輔助照明功能的傢具安裝式電源分配插座或其它線纜連接產品** — 此類產品不適用於永久連接。因此，請勿將電源插頭去除，讓電源線與電源供應系統永久連結。
- **傢具安裝式電源分配插座** — 該部件既不能作為建築的一部分被永久安裝，也不適合安裝至固定的辦公傢俱內，如講臺。
- **電源斷開** — 設備電源接口作為斷電裝置，應保留可拔插空間。對於電源線不可拆卸（非交流電源插口）的產品，該線上的插頭為斷電裝置，應安裝在靠近牆面插座的位置，以便於拔插。電源插頭或線纜耦合器也應保持可以隨時拔插。對於永久型連接設備，如果設備未提供斷電裝置，請勿必在建築安裝時加入這一裝置。
- **電源線**
  - 請使用具有當地認證和認可的正確電源線及插頭。請使用正確等級的電源線。如果您對需要的電源線等級有疑問，敬請與我們聯繫。
  - 請務必使用與產品類別相匹配的電源線。I 類產品應通過連接至接地插座的三芯電源線與建築實現接地連接。II 類產品應使用帶極性插頭的雙芯電源線。
  - 斷電裝置應用於確保產品與交流電源完全斷開。切勿依靠指示燈、LED 或其它類似方式來判定產品是否已完全斷電。

**電池注意事項**

如產品包含電池，請勿自行拆開設備更換電池（欲查詢售後服務的正確地址，請參閱本手冊最後一頁的 Extron 保固部分，或直接造訪 [www.extron.com/company](http://www.extron.com/company)）。請詳細閱讀、保管及遵循以下注意事項。

**注意：**

- 爆炸危險。請勿使用類型不相容的電池，並依照相關說明處理廢舊電池。
- 為了避免火災、燒傷或爆炸的危險，請勿拆開、壓破、焚燒或刺破電池。不要拆卸電池或扔入火中。
- 電池組或已安裝的電池應遠離日曬、明火等溫度較高的環境。
- Extron 充電產品請務必使用 Extron 提供的充電電池。使用非 Extron 認可的電池可能會引起火災、化學洩漏或爆炸風險，並使產品的性能無法達到預期標準。
- 請使用 Extron 提供的電池進行更換。使用其它電池可能導致火災或爆炸的風險。
- 請使用指定的充電器作為電池組充電使用。
- 請勿拆卸或改裝電池或電池組。
- 安裝電池時請注意不要造成兩接頭短路。請勿讓液體、灰塵或其它物體落在接線頭上，也不要戒指、手鐲、硬幣或鑰匙碰觸電池的兩極。

- 請勿將電池、電池組或鈕扣電池暴露在超過 70°C 的高溫下。
- 請勿放置在兒童容易接觸的地方。
- 廢舊電池的處理要依照製造商的指示或參照當地廢棄物管理條例。
- 避免陽光直射。
- 請等到需要使用時再從原廠包裝內拆下電池使用。
- 請避免電池受到機械衝擊。
- 如果電池漏液，請勿讓液體濺到皮膚或眼睛。一旦人體接觸到漏液，請立刻用大量清水沖洗接觸到部位，並及早就醫。
- 請勿將不同廠家、容量、尺寸或類型的電池混合使用。
- 請保持電池清潔乾燥。只能使用乾抹布擦拭電池接線端。
- 不使用時請勿長時間對電池充電。
- 請注意區分電池及設備上的正 (+) 負 (-) 極標誌，確保正確使用。
- 切勿使用與設備不符的電池。
- 如果電池被意外吞食，請立刻就醫。

**通風、安裝和溫度**

- **通風孔和開口** — 如果設備外殼上有開口或間隙孔，請勿阻塞任何通風口，否則可能導致產品故障。請依照原廠說明安裝設備。
- **溫度** — 請勿將電子設備安裝在任何熱源附近，例如散熱器、調溫器、火爐或者其他發熱器具（包括功率放大器）。儘量避免將產品直接暴露在陽光下。有關溫度控制的規定請參閱以下“機櫃安裝指南”。
- **安裝或移動設備** — 產品只能與製造商指定或隨產品一起銷售的推車、架子、三腳架、支架、桌子或擱板一起使用。



在使用推車移動設備時應特別小心，防止因翻倒而導致人員受傷。

- 僅在海拔不超過 2000 米的高度使用等級。  
Use only at altitudes not more than 2000 m above sea level.
- 僅在非熱帶條件下使用。  
Use only in non-tropical conditions.



**抗震安全性**

部分 Extron 安裝類產品已由加州健康規劃和發展辦公室 (OSHPD) 事業發展部 (FDD) 預先批准，可作為醫院固定安裝設備。欲獲得預批准的產品列表，請造訪 <https://www.oshpd.ca.gov/>。

**光纖產品和鐳射安全**

Extron 光纖產品符合美國聯邦法規第 21 卷，第 1 部分，J 章節 (21CFR1040.10) 中規定的發光產品的標準，也被稱作美國食品和藥物管理局 (FDA) 的 1 級或 2 級鐳射產品。這些產品在工作期間不允許產生超過 FDA 規定的最大等級鐳射排放值。

光纖收發器含有鐳射，根據 1968 年的輻射控制健康和安條例，它們被分類為美國衛生與人類服務部 (DHHS) 輻射性能標準下的 1 級鐳射產品。根據 EN 60825-1，即鐳射產品的安全標準，歐盟分類為 1 級鐳射產品。1 級激光產品被認為是安全的，如果依照資料表的限制和說明來操作，則不會造成生物性危害。

- 本產品符合除 2007 年 6 月 24 日頒佈的鐳射第 50 號公告之外的所有 FDA 性能標準。
- 本產品適用於光纖電纜安裝
- 本產品符合 IEC 60825-1 第 3 版本 (2014 年 5 月) 的應用需求。
- 本產品的所有維修服務均由 Extron 電子及其合格的維修人員進行。

**注意：** 請嚴格依照產品手冊的程式操作，否則可能導致有害輻射暴露。為防止直接暴露在雷射光束下，請勿打開設備。如果產品需要維修，請聯繫 Extron。

**電磁干擾/相容性**

**FCC A 類認證須知** (請參閱產品的技術規格，以確定其是否符合此規範。)

此類設備經測試符合 FCC 規則第 15 部分有關 A 類數位設備的標準規定。A 類規定的目的是為在商業環境中使用該設備所產生的不良干擾提供合理的防護。此設備能夠生成、使用並發射無線射頻能量，如果未依照說明手冊來安裝和使用，可能會對無線電通信產生不良干擾。在生活環境中使用該產品可能會造成無線電干擾。用戶需自行對這類干擾進行修正。

- 未經 Extron 同意而擅自對設備進行修改，可能會導致用戶的 FCC 權限失效。
- 此類設備符合 FCC 規範第 15 部分。其操作須符合以下兩大條件：(1) 設備不會產生有害干擾；(2) 設備必須對所接收的干擾免疫，包括可能導致不良操作的干擾。

**注意：**雙絞線延長技術適用於非屏蔽雙絞線 (UTP) 和屏蔽雙絞線 (STP) 線材，但為確保符合 FCC A 類及 CE 認證標準要求，請使用 STP 線材和 STP 連接器。

**提示：**該設備使用屏蔽雙絞線進行測試。使用屏蔽雙絞線確保您能夠為預期的環境提供相符的 EMC 等級。

## UL 機櫃安裝指南

以下 UL (美國保險商實驗室) 指南明確了採用機櫃安裝設備的要求。

- **工作環境溫度過高** — 如果安裝在封閉或多設備機櫃內，機櫃環境的工作溫度可能會高於室溫。因此，請確保設備安裝環境符合 Extron 指定的最高環境溫度 (0 ~ 50°C) 要求。
- **氣流量過低** — 在機櫃內安裝設備，請務必確保設備安全運行所需的氣流量。
- **機械負載** — 在機櫃內安裝設備，應確保不會由於機械負載不平衡而出現危險狀況。為了避免翻倒的危險，請將設備的重量均勻地分配在機架兩側，並從機櫃底部開始安裝設備，最重的設備應放在底部，較輕的設備可放在頂部。
- **線路超載** — 將設備連接至供電線路時，須考慮線路超載對超載保護裝置和供電電線可能造成的影響。遇到此問題時，請參考設備標識額定值。
- **可靠的接地** — 務必保證機櫃安裝設備的可靠接地。當連接到分支電路時，應特別注意電源接地線路 (如電源延長插座)。
- **安全、穩固的安裝** — 依照安裝說明牢固地將可機櫃安裝的產品安裝在機櫃或隔板上。如果機櫃備有固定裝置，請先將設備安裝在固定裝置上，然後再安裝到機櫃上。

### 注意：

- 乙太網供電 (PoE)、XTP 和 DTP 遠端供電功能僅限室內使用。請勿將其連接至企業或建築物外部。
- 對於 Extron 低壓產品 (低於 60V dc)，其安裝必須符合美國國家電機規範 ANSI/NFPA 70 第 725 條以及加拿大電器規範第 1 部分第 16 章的適用條款。
- 電直流電源輸出電壓的極性非常重要。電壓極性不正確可能導致電源和設備的損壞。電源線帶脊線的一側為電源的負極引線。

**FCC B 類認證須知** (請參閱產品的技術參數或標籤，以確定其是否符合此規範。)

該類設備經測試符合 FCC 規則第 15 部分有關 B 類數位設備的標準規定。這些規定的目的是為在居住安裝環境中所產生的不良干擾提供合理的防護。此設備能夠生成、使用並發射無線射頻能量，如果未依照說明手冊來安裝和使用，可能會對無線電通訊產生不良干擾。我們無法保證完全避免此類干擾，但如果該設備的開啟和關閉確實會對無線電或電視的信號接收產生干擾，建議您嘗試選用以下措施來排除此干擾：

- 重新調整或定位接收天線。
- 增加設備和接收器之間的間隔距離。
- 將該設備連接到另外一個插座上，其線路要與接收器所連接的線路不同。
- 諮詢代理商或有經驗的無線電/電視技術人員以尋求說明。
- 未經 Extron 同意而對設備進行修改，可能會導致用戶的 FCC 許可權失效。
- 此類設備符合 FCC 規範第 15 部分。其操作須符合以下兩大條件：(1) 設備不會產生有害干擾；(2) 設備必須對所接收的干擾免疫，包括可能導致不良操作的干擾。

**提示：**該設備使用屏蔽雙絞線進行測試。使用屏蔽雙絞線確保您能夠為預期的環境提供相符的 EMC 等級。

**歐盟認證須知** (請參閱產品的技術規格，以確定其是否符合此規範。)

## CISPR 22, A 類

**警告：**這是 A 類產品。在家用環境下，該產品可能會引起干擾，這種情況下您需要採取適當的措施來解決此問題。

**CISPR 22, B 類** — 該設備符合 CISPR 22 (EN 55022) 對於 B 類資訊技術及電信通訊設備 (ITE) 的要求。

**提示：**該設備使用屏蔽雙絞線進行測試。使用屏蔽雙絞線確保您能夠為預期的環境提供相符的 EMC 等級。

**加加拿大干擾源設備須知** (請參閱產品的技術規格，以確定其是否符合此規範。)

**ICES-003, A 類** — 該 A 類數位設備符合加拿大 ICES-003 標準。

**ICES-003, B 類** — 該 B 類數位設備符合加拿大 ICES-003 標準。

## 環境管理

Extron 無線電產品符合相關的無線射頻暴露規範。查看產品使用者手冊瞭解相關的無線射頻暴露限值。

### 減少有害物質排放

在歐盟，WEEE (廢電機電子設備) 指令 2012/19/EU 標明了如何正確地處理廢棄的電子產品。它鼓勵對廢棄電子設備中的任何有毒物質都進行安全地回收，將那些產品與普通的垃圾分開處理。

Extron 的產品均符合 RoHS 標準。您可在 Extron 官網產品頁面下方的下載清單中查閱到該產品的 RoHS 符合標準聲明。

### 電子廢棄物處理

在歐盟，WEEE (廢電機電子設備) 指令 2012/19/EU 標明了如何正確地處理廢棄的電子產品。它鼓勵對廢棄電子設備中的任何有毒物質都進行安全地回收，將那些產品與普通的垃圾分開處理。

Extron 產品符合 WEEE 指令標記要求。產品或產品包裝上的 WEEE 標誌 (如圖) 表明該產品不能與普通、未分類的家用或商業垃圾一同進行處理。您必須將廢棄設備丟棄在指定的回收站。您可以聯繫 Extron 或所在地的回收機構及廢棄物處理中心，查詢不同國家及地區的環保政策，以及廢棄電子產品的回收點。



Extron 產品參照 WEEE 指令，被分類為 IT 和電信設備，以及消費級設備。Extron 確保其設備中的電池完全符合電池指令 2006/66/EC 的規範要求。

### 化學品註冊、評估、許可和限制 (REACH)

REACH 是歐盟 (EU) 建立的化學品監管體系。欲瞭解有關 Extron 產品中高度關注物質含量超過總重量的 0.1% 的資訊，請聯繫 Extron 支援人員。

## 無障礙性

### ADA 遵從性準則

在安裝設備，特別是需要固定的設備時，您必需遵循美國身障保障法案 (ADA) 的指導原則來確定設備的放置地點。ADA 遵從性準則在美國大部分地區被視為法律條款，旨在保障殘障人士在公共場所活動時的安全。

請參照以下 28 號法規 CFR 第 36 部分標題 III：無障礙性設計 ADA 標準。

- 4.4.1: 突出物體
- 4.2.6: 允許的空間和可及範圍
- 4.8: 坡道

**提示：**對於特殊以及有關地點的要求，請聯繫 ADA (1-800-514-0301; [www.ada.gov](http://www.ada.gov)) 或 ADA 專業人員。

## Section 508

有關美國政府機構頒佈的針對電子設備和資訊技術的無障礙性條款，敬請造訪 <http://www.section508.gov>，這裡您可以查閱到康復法案中 Section 508 (29 U.S.C. 794d) 的詳細內容。Extron 部分產品、網頁和軟體所具備的特性符合 Section 508 標準。

## DTP、DTP2 和 DTP3 遠端電源規格：

輸出和輸入遠端電源不是通過乙太網路供電，PoE (IEEE 802.3 規範)，而是 Extron 專有技術，通過雙絞線電纜傳輸電源。

- DTP 遠端電源在正常工作狀態下可提供 12 Vdc、1.0 A (12 W) 的電源。
- DTP2 和 DTP3 遠端電源在正常工作狀態下可提供 48 Vdc、0.375 A (18 W) 的電源。
- 在非正常操作環境下，可用電源不超過 8.0 A、100 W。



## 警告表示:

資料以下警告表示使用:

**警告:** 重傷負可能性想定。

**注意:** 傷負可能性想定。

**指示:** 物的損害生可能性想定。

**注:** 重要情報注意喚起。

## 安全

### 安全上のご注意

#### 警告:

- 記△製品上表示場合、筐体高電流、感電危示。
- 記(△)表示端子電流流、危。端子外部配線接、指示人設置、既製使用必要。
- 製品損傷、損傷部見場合、煙、異臭異音生、本機電源、連絡。連絡先取扱明書。

**注意:** 記△製品上表示場合、本機取扱明書記載重要操作保守(整備)指示注意喚起。

- 以下指示。
- 資料保管。
- 警告。
- 指示。
- 場合乾布拭。
- 通風孔。本機取扱明書設置。
- 、空調吹出口、他熱生置(含)近設置。
- 有極付安全接妨。I分類製品3芯電源使用。II分類製品有極2付電源使用。
  - 通常、有極2一方他方幅。記□表示II分類製品使用。
  - 付2枚加1、I分類製品使用。幅方接安全確保必要。建物供給電力種類場合、施設管理者有資格技術者問合。付合場合、電工事店等古交換依。

**警告:** I分類製品付電源以外接。

- 電源踏、室、置出所保護。
- 製造元指定/付品以外使用。
- 雷雨場合長期間使用場合、電源。

#### 警告:

- 本機保守整備行前必電源。
- 2系統電源使用場合、保守整備式追加/取外行前必方電源。

12.

**警告:** 火災感電防止、本機雨水。

本機水近使用。本機液体飛散注意、花液体入物上置。

機器屋外使用可能表示場合、本器屋外使用。

- 保守整備資格持者依。本機損傷場合、例電源損傷、液体、本機異物入、雨水、正常動作落場合、必保守整備依。製品部保守整備可能電源電部品。保守整備問合。

**警告:** 光部品直接視。

- Accessory表示製品取扱明書記載製品使用。
- 本機交換。交換可能、製品表示定格電流、電、延時間使用。
- 壁埋型製品、耐火設置。
- 取付調整後、工具締付。
- 本機上火器類置。
- AC備製品場合、近傍表示定格超負荷加。
- 本機取扱明書定向使用。不適切向使用、火災不安定安全上問題原因場合。
- 吊上運搬用備機器、荷重分散吊上/運搬行。複備場合、1使用。
- 重量機器1名持上危。傷害防止、2名持上補助機器必要場合。
- 式搭載機器、未使用開口部。未使用開口部使用。
- 壁天井取付型機器、指定金具機器付金具使用。他金具使用、危生場合。提供指示機器壁天井固定。壁取付特段指示場合、小型機器(1kg未)2m以下高取付。

**注意:** 製品端子配線触痛感場合。

- 機器業務用途想定、子供機器商業環境業環境通常使用。子供可能性場所使用適。
- 機器、非導電性染通常存在染度2環境適。
- 法令順守、製造元ID、番、番、工場ID、電定格製品表示消。表示粘、成形使用。
- 製品固有適切、設置方法、注意、警告、製品取扱明書/照。

## 一般のガイドライン

以下一般的:

- 取扱明書 — 安全操作取扱明書理解。
- 取扱明書保管 — 必要場合照取扱明書保管。
- 警告 — 本機客向資料表示警告指示。
- 法令順守 — 製品地域電建物安全規定設置。以下例照:

- IEC (際電標準議) 60364、1-7
- 指定外使用 — 製造元指定以外使用。事故故障原因、製品保証適用。

## 接地 (アス)

接地 — Decorator型金製備製品製品接地、機器共通接地。電放電防止。

- 記⏏表(保安用接地)。
- 記⏏表(保安用接地)。
- 感電危避、保護導体(PE) 接前最初保護接地端子接必要。、電源接前保護接地端子保護導体接不可欠。
- 記⏏、故障時感電防止外部導体接目的端子、保護接地電極端子識表示。

## 電源および電にする保安

- 適切電源置
  - 製品認定電源置以外使用。以外電源置使用場合、製品破損、保証適用外、法規制違反行為。
  - 製以外電源置使用場合、LPS2、UL認定電源置確認。電源置、製品表示入力電電流定格出力電電流定格必要。
  - 、UL認定PoE、XTPDTP電源使用可能電源。
  - 電源置連使用。
  - 電源置AC 100 V~240 V、50/60 Hz動作。周度50° C超。、海2000 m以上使用。電源電周波範外場合相談。
- 電源置設置場所
  - 筐体製、金製通風孔外部電源置空調換壁面部使用。
  - 電源置室使用目的。
  - 電源置建物等構造物恒久的設置。ZipClips電源置恒久的設置行取付可能。

- 電源 — 本機稼働機表示電源使用。本機付電源使用PoE電源使用前提。安全必要。接妨。

**注意:**

- 低電DC接前電源通電。DC配線非端部互接触。
- 被覆裸線長注意。長5 mm最適。
- 米場合、Decorator型製品UL認定使用設置必要。
- 恒久的設置機器(配線管備機器)、設置完了前通電。

**ヒント:** 電源被覆分部半田。半田、易。

- 電源IT — 本機IT用電源系統接場合影響注意。
- 補助照明機能備機器配電、付製品 — 恒久的設置目的。電源取外電系統恒久的接。
- 什器配電 — 建物構造一部恒久的設置、固定恒久的設置部材設置目的。
- 電源遮 — 本機電源電源遮使用。取外可能電源備、AC製品、電源遮使用。壁機器、容易場所必要。電源電器具操作。
- 恒久的接機器電源遮置備場合、建物設備一部適切電源遮置設置必要。
- 電源
  - 使用地域向適切認証承認受正電源使用。正定格容量電源使用。必要定格容量不明場合問合。
  - 必製品適合電源使用。I製品、接地3電源接、建物接地接必要。II製品、有極2芯電源使用。
  - AC電源確遮置使用必要。電源遮判、LED表示。

**バッテリー についての通知**

本機場合、本機開交換(正確住所本最終保証、住地域住所次URL[www.extron.com/company](http://www.extron.com/company)).

以下指示守。資料保存。

**注意:**

- 爆危 誤種類交換。使用明書分。
- 火災、火傷爆危防止、開、穴。分解火中投。
- 取付、日光火過度熱。
- 充電可能製品必提供充電式使用。使用認以外使用場合、火災液漏、爆危生、製品安全認証無場合。

- 交換可能求使用。以外使用場合火災爆危。
- 充電指定充電器以外使用。
- 分解改造。
- 端子、取扱注意。液体泥他異物端子付。指輪、鍵端子触。
- 、型70C以上高環境置。
- 子供手置。
- 分製造元指示、地域棄物管理規則定分方法調。
- 直接日光場所保存。
- 使用直前、取出。
- 衝与。
- 液漏場合、皮膚目入注意。起場合、流水洗流、師指示仰。
- 製造元違、容量、種類違等一緒1機器使用。
- 濡注意。本体端子必乾布拭。
- 使用、放置。
- 取付際、機器正(+)負(-)表示確認、極性間違。
- 本機合使用。
- 電池飲場合直師相談。

**通、置および 境温度**

- 通 孔および 口部 — 本機筐体通風孔開口部場合、製品故障。取扱明書本機設置行。
- 温度 — 空調吹出口、他熱生置(含)近本機設置。可能場合、本機直射日光。下記“ ”度。
- 本の置および移 — 、三、本機製造元指定、本機付使用。



使用運搬際倒注意。

光ファイバ 品およびレザの安全

**注意:** 本機取扱明書記載操作、調整他手順行、有害照射受恐。光直射照射防筐体開。修理必要場合連絡。

ULラックマウントガイドライン

以下UL、型機器設置。

- 使用環境度上昇 — 密閉型集合型設置場合、稼中周度室高場合。指定度範(0~50°C)上限超環境設置。
- 通不足 — 本機設置場合、安全稼必要通妨。
- 機器荷重 — 本機設置際不均一機器重量、危生注意。倒危防止、左右機器重量均一分散、最下段重機器下、機器上設置。
- 電源回路過負荷 — 本機電源回路接回路過負荷生可能性過電流保護電源配線影響考慮。定格表示基討、適切。
- 確(接地) — 設置機器確接地。電源直接接以外、分岐回路(電源等)接特注意。
- 確安定設置 — 取扱明書設置方法、型製品床確取付。固定置付場合、本機設置前、搭載本機保守/整備行前安定置取付。

**注意:**

- PoEXTP/DTP電源供給機能室用。外部施設行接。
- DC電源、電出力極性注意。電極性間違電源本機損傷場合。電源側面隆起側見分。



## 環境管理

### 有害物の削減

環境負荷有害物削減目的、EU指令2011/65/EU (RoHS指令) 電電子機器特定有害物質 (重金難燃) 使用規制。RoHS指令準製品物質使用製造。製品RoHS指令準。Web各製品開、製品RoHS指令適合宣言入手可能。

### 子器の

EU、WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 指令 (2012/19/EC) 基、使用電子機器適切分方法定。指令電子機器棄物含有害物質安全回促進目的、機器通常棄物別分義務付。

製品WEEE指令表示義務。製品製品梱包貼付WEEE (車輪付箱)、該製品一般分別、家庭棄物事業棄物一緒分表。機器棄物分、指定回場所引渡行。法令地域環境安全電子機器分可能場所、地域機棄物物理問合。



製品、WEEE指令、IT通信機器、家庭用機器方分類。

製品付

指令2006/66 / EC要件保証。

### 化学物の登録、評価、認可 (REACH: Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals)

REACH、化物質規制州連合 (EU) 規則。製品含重量比0.1%超高懸念物質、問合。

- 
- 
- 



