

The top half of the page features a complex, abstract geometric pattern composed of various shades of blue, ranging from light sky blue to deep navy blue. The pattern consists of overlapping, semi-transparent polygons and triangles, creating a sense of depth and movement. A white diagonal line separates this patterned area from the plain white background below.

Product Safety Guide

020-002052-02

HS Series 4K

CHRISTIE®

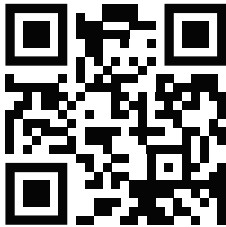
Important Safety Information

Read this document carefully before installing or operating HS Series 4K projectors. Store the document in a location close to the projectors for future reference.

Product documentation

For installation, setup, and user information, see the product documentation available on the Christie Digital Systems USA Inc. website at www.christiedigital.com. Read all instructions before using or servicing this product.

1. Access the documentation from the Christie website:
 - Go to this URL: <http://bit.ly/2JtghsE> or <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
 - Scan the QR code using a QR code reader app on a smartphone or tablet.



2. On the product page, select the model and switch to the **Downloads** tab.

Related documentation

Additional information on the projector is available in the following documents.

- *HS Series 4K Installation and Setup Guide* (P/N: 020-002055-XX)
- *HS Series 4K User Manual* (P/N: 020-002053-XX)
- *HS Series 4K Service Manual* (P/N: 020-002054-XX)
- *HS Series 4K Serial Commands Technical Reference* (P/N: 020-103737-XX)
- *Twist User Guide* (P/N: 020-101380-XX)
- *Mystique Operate Instruction Sheet* (P/N: 020-102382-XX)

Model names

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

Notation

Learn the hazard and information symbols used in the product documentation.



Danger messages indicate a hazardous situation which, if not avoided, results in death or serious injury.



Warning messages indicate a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



Caution messages indicate a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



Notice messages indicate a hazardous situation which, if not avoided, may result in equipment or property damage.



Information messages provide additional information, emphasize or provide a useful tip.

Product labels

Learn about the labels that may be used on the product. Labels on your product may be yellow or black and white.

General hazards

Hazard warnings also apply to accessories once they are installed in a Christie product that is connected to power.

Fire and Shock Hazard



To prevent fire or shock hazards, do not expose this product to rain or moisture.



Do not alter the power plug, overload the power outlet, or use it with extension cords.

Do not remove the product enclosure.

Only Christie qualified technicians are authorized to service the product.

Electrical Hazard



Risk of electric shock.

Do not remove the product enclosure.

Only Christie qualified technicians are authorized to service the product.



General hazard.



Electric shock hazard. To avoid personal injury, disconnect all power sources before performing maintenance or service.



Electrocution hazard. To avoid personal injury, always disconnect all power sources before performing maintenance or service.



Hot surface hazard. To avoid personal injury, allow the product to cool for the recommended cool down time before performing maintenance or service.



Burn hazard. To avoid personal injury, allow the product to cool for the recommended cool down time before performing maintenance or service.



Moving parts hazard. To avoid personal injury, keep hands clear and loose clothing tied back.



Fan hazard. To avoid personal injury, keep hands clear and loose clothing tied back. Always disconnect all power sources before performing maintenance or service procedures.



Voltage hazard. To avoid personal injury, always disconnect all power sources before performing maintenance or service procedures.



Bright light hazard. To avoid personal injury, never look directly at the light source.



Not for household use.

Mandatory action



Consult the service manual.



Disconnect all power sources before performing maintenance or service procedures.

Electrical labels



Indicates the presence of an earth ground.

Laser labels



This projector has been classified as Class 1 Laser Product-Risk Group 2 according to the IEC 60825-1:2014 and IEC 62471-5:2015 standard.

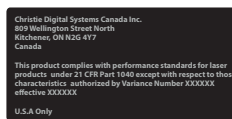
Indicates a light hazard. Do not look directly into the lens. The extreme high brightness can cause permanent eye damage. Class 1 Laser Product-Risk Group 2 according to Class 1 IEC 60825-1:2014 and IEC 62471-5:2015.



Mount above the heads of children. When within 1 m of the product, avoid eye exposure to avoid temporary or permanent eye damage.



This projector may become RG3 when an interchangeable lens with throw ratio greater than 1.5:1 is installed.



FDA laser variance (US projectors only).

Additional safety hazard



Do not look directly into the lens. The extremely high brightness can cause permanent eye damage.

Important safeguards

To prevent personal injury and to protect the device from damage, read and follow these safety precautions. This projector is intended for use in a non-cinema environment.

Safety and warning guidelines

Read all safety and warning guidelines before installing or operating the projector.



Warning! If not avoided, the following could result in death or serious injury.

- Do not expose the product to moisture.
- Do not operate the product without all of its covers in place.
- This product must be installed within a restricted access location not accessible by the general public.
- Only personnel who are trained on the precautions for the restricted access location can be granted entry to the area.

- FIRE HAZARD! Keep hands, clothes, and all combustible material away from the concentrated light beam of the projector.
- TRIP OR FIRE HAZARD! Position all cables where they cannot contact hot surfaces, be pulled, be tripped over, or damaged by persons walking on or objects rolling over the cables.
- SHOCK HAZARD! Disconnect the product from AC before installing, moving, servicing, cleaning, removing components, or opening any enclosure.
- A minimum of two people or appropriately rated lift equipment is required to safely lift, install, or move the product.
- OPTICAL RADIATION HAZARD! Disconnect the power plug from the AC outlet if the product is not being used for an extended period of time.
- Do not allow anything to rest on the power cord.
- Always provide proper ventilation for the product to prevent overheating.



Caution! If not avoided, the following could result in minor or moderate injury.

- Only Christie qualified technicians are permitted to open product enclosures.
- All procedures must be performed by Christie qualified technicians.



Notice! If not avoided, the following could result in equipment or property damage.

- Always use a lens plug when installing or moving the product. This prevents contaminants from entering the product.
- Only use cleaning solutions recommended by Christie. All other cleaning solutions may cause product damage and will void the warranty.

Installation safety and warning guidelines

Read all installation safety and warning guidelines before installing the projector.



Warning! If not avoided, the following could result in death or serious injury.

- High leakage current present when connected to IT power systems.



Caution! If not avoided, the following could result in minor or moderate injury.

- ELECTRICAL and BURN HAZARD! Use caution when accessing internal components.
- Only Christie qualified technicians are authorized to use the tools provided in the toolbox.

AC/power precautions

Read all safety and warning guidelines before powering on the projector.



Warning! If not avoided, the following could result in death or serious injury.

- FIRE HAZARD! Do not use a power cord, harness, or cable that appears damaged.
- FIRE OR SHOCK HAZARD! Do not overload power outlets and extension cords.
- SHOCK HAZARD! Only use the AC power cord provided with the product or recommended by Christie.
- FIRE AND SHOCK HAZARD! Do not attempt operation unless the power cord, power socket, and power plug meet the appropriate local rating standards.
- SHOCK HAZARD! Do not attempt operation if the AC supply is not within the specified voltage and current, as specified on the license label.
- SHOCK HAZARD! The AC power cord must be inserted into an outlet with grounding.
- SHOCK HAZARD! Disconnect the product from AC before installing, moving, servicing, cleaning, removing components, or opening any enclosure.
- Install the product near an easily accessible AC receptacle.

Laser safety precautions

Read all safety and warning guidelines before installing or operating the projector.



Warning! If not avoided, the following could result in death or serious injury.

- LASER RADIATION HAZARD! This projector has a built-in Class 4 Laser module. Never attempt to disassemble or modify the laser module.
- Any operation or adjustment not specifically instructed in the User manual creates the risk of hazardous laser radiation exposure.
- Do not operate the product without all of its covers in place.
- Do not look directly into the lens when the light source is on. The extremely high brightness can cause permanent eye damage.
- Only Christie-qualified technicians who are knowledgeable about the hazards associated with laser use, high-voltage, and high temperatures generated by the product are authorized to assemble, install, and service the Christie Laser Projection System.
- Do not look directly into the lens when the light source is on. The extremely high brightness can cause permanent eye damage. Class 1 laser product of IEC/EN 60825-1:2014 and Risk Group 2 according to IEC 62471-5:2015.
- Install the product so users and the audience cannot enter the restricted area at eye level.
- Install the product out of reach.
- LASER RADIATION! Do not look directly into the laser beam of the remote.

- Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed. 1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019. IEC 60825-1:2014: CLASS 1 LASER PRODUCT - RISK GROUP 2.
- For 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS, and 4K22A-HS, no direct exposure to the beam shall be permitted, RG3 IEC 62471-1:2015 when installed with 140-110103-XX lens (throw ratio 1.5-2.0) or of a higher Throw ratio lens.

Light intensity hazard distance

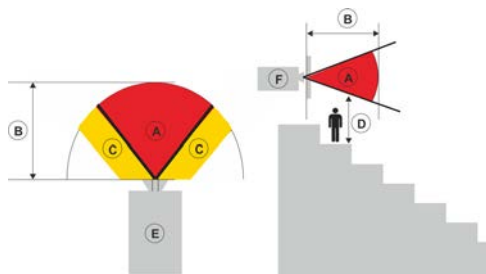
This projector has been classified as Risk Group 3 according to the IEC 62471-5:2015 standard due to possible hazardous optical and thermal radiation being emitted.



Warning! If not avoided, the following could result in death or serious injury.

- PERMANENT/TEMPORARY BLINDNESS HAZARD! No direct exposure to the beam must be permitted.
- PERMANENT/TEMPORARY BLINDNESS HAZARD! Operators must control access to the beam within the hazard distance or install the product preventing potential exposure of the spectators' eyes from being in the hazard distance. Hazard zone shall be no lower than 3.0 meters above the floor. In addition, horizontal clearance to the hazard zone shall be a minimum 2.5 meters.
- EXTREME BRIGHTNESS! Do not place reflective objects in the product light path.

The following diagram shows the zones for optical and skin hazard distances:



- A—Hazard zone. The region of space where the projection light from the laser-illuminated projector is above emission limits for Risk Group 2. The light intensity may cause eye damage after a momentary or brief exposure (before a person can avert his or her eyes away from the light source). The light may cause skin burns to occur.
- B—Hazard distance. Operators must control access to the beam within the hazard distance or install the product preventing potential exposure of the spectators' eyes from being in the hazard distance.
- C—No access zone. Horizontal clearance of the no access zone must be a minimum of 2.5 meters.

- D—Vertical distance to hazard zone. The hazard zone must be no lower than 3.0 meters above the floor.
- E—Represents the top view of the projector.
- F—Represents the side view of the projector.

For information detailing the hazard distance for each lens, refer to the *HS Series 4K Installation and Setup Guide (P/N: 020-002055-XX)*.

For Installations in the United States

The following must be in place for laser-illuminated projector installations in the United States:

- Any human access horizontally to the hazard zone, if applicable, must be restricted by barriers.
- Permanent show installations containing Risk Group 3 laser-illuminated projectors must meet the following conditions:
 - Installed by Christie or by Christie-authorized and trained installers. Refer to the Laser Illuminated Projector-Class 1 Risk Group 3 Installation training (Course code: CF-LIPI-01) on the <http://www.christieuniversity.com> site.
 - Performed according to instructions provided by Christie.
 - Ensure the projection system is securely mounted or immobilized to prevent unintended movement or misalignment of the projections.
- Temporary show installations containing Risk Group 3 laser-illuminated projectors may be installed by Christie or sold or leased only to valid laser light show variance holders (laser light show manufacturers) for image projection applications. Such manufacturers may currently hold a valid variance for production of Class IIIb and IV laser light shows and/or for incorporation of the Risk Group 3 laser-illuminated projectors into their shows. This requirement applies also to dealers and distributors of these laser-illuminated projectors.
- The Christie Laser Projection System (Enterprise) Installation Checklist must be fully completed after the installation and sent to lasercompliance@christiedigital.com. A copy can remain on-site. This checklist can be found as a separate document in the accessory box with the manual.
- Certain US states have additional laser regulatory requirements. Go to www.christiedigital.com for further information.

Power requirements

Learn about the power requirements for HS Series 4K projectors.

4K13-HS, 4K13A-HS

Parameter	Requirement
Power rating	100-240V, 50/60Hz, 11A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60Hz, 11A • 220-240V, 50/60Hz, 5A
AC input coupler	C20

Parameter	Requirement
Inrush current	80 A Maximum @240 VAC
Power consumption	1050 W Maximum

4K22-HS, 4K22A-HS

Parameter	Requirement
Power rating	100-240V, 50/60Hz, 13.5A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60Hz, 13.5A • 220-240V, 50/60Hz, 8.5A
AC input coupler	C20
Inrush current	80 A Maximum @240 VAC
Power consumption	1350 W Maximum (Brightness Dim to 80%) 1604 W Maximum

Technical support

- North and South America: +1-800-221-8025 or Support.Americas@christiedigital.com
- Europe, Middle East, and Africa: +44 (0) 1189 778111 or Support.EMEA@christiedigital.com
- Asia Pacific (support.apac@christiedigital.com):
 - Australia: +61 (0)7 3624 4888 or tech-Australia@christiedigital.com
 - China: +86 10 6561 0240 or tech-supportChina@christiedigital.com
 - India: +91 (80) 6708 9999 or tech-India@christiedigital.com
 - Japan: 81-3-3599-7481
 - Singapore: +65 6877-8737 or tech-Singapore@christiedigital.com
 - South Korea: +82 2 702 1601 or tech-Korea@christiedigital.com
- Christie Professional Services: +1-800-550-3061 or NOC@christiedigital.com

重要安全信息

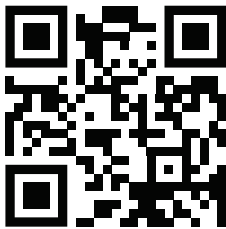
在安装或操作 HS 系列 4K 投影机之前，请仔细阅读此文档。请将此文档存放在投影机附近，以便用作将来参考。

产品文档

有关安装、设置和用户信息，请参见 Christie Digital Systems USA Inc. 网站 www.christiedigital.com 中提供的产品文档。请在使用或维修本产品前阅读全部说明。

1. 从 Christie 网站访问文档：

- 访问此URL：<http://bit.ly/2JtghsE>或 <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
- 使用智能手机或平板电脑上的二维码读取应用程序扫描二维码。



2. 在产品页面上，选择型号并切换到**下载**选项卡。

相关文档

有关投影机的详细信息，请参阅以下文档。

- *HS 系列4K 安装和设置指南(P/N: 020-002055-XX)*
- *HS 系列4K 用户手册(P/N: 020-002053-XX)*
- *HS 系列4K 服务手册(P/N: 020-002054-XX)*
- *HS 系列4K 串行命令技术参考(P/N: 020-103737-XX)*
- *Twist 用户指南(P/N: 020-101380-XX)*
- *Mystique 操作说明页(P/N: 020-102382-XX)*

型号名称

- 4K22-HS、4K22A-HS
- 4K13-HS、4K13A-HS

符号

了解产品文档中所使用的危险和信息符号。



危险消息指出如不可避免一旦发生将会导致死亡或造成重伤的危险情况。



警告消息指出如不可避免一旦发生可能会导致死亡或造成重伤的危险情况。



警示消息指出如不可避免一旦发生将会导致轻伤或造成中度伤害的危险情况。



通知消息指出如不可避免一旦发生将会导致设备损坏或财产损失的危险情况。



信息消息提供附加信息，以强调或提供有用的提示。

产品标签

了解产品中所使用的标签。您的产品标签可能为黄色或黑色与白色。

常规危险

危险警告也同样适用于安装在已接通电源的 Christie 产品中的配件。

火灾与电击危险



为防止火灾或电击危险，请勿使本产品接触雨水或湿气。



请勿改动电源插头、使电源插座过载或将其与延长线一起使用。

请勿拆下产品外壳。

仅合格的 Christie 技师有权对本产品进行维修。

电气危险



本品有电击风险。

请勿拆下产品外壳。

仅合格的 Christie 技师有权对本产品进行维修。



常规危险。



电击危险。为避免人身伤害，应在执行维护或维修之前断开所有电源。



触电危险。为避免受到人身伤害，在进行维护或维修前，请始终断开所有电源连接。



高温表面危险。为避免人身伤害，在进行维护或维修之前，应让此产品冷却至建议的冷却时间。



灼伤危险。为避免人身伤害，在进行维护或维修之前，应让此产品冷却至建议的冷却时间。



运动部件危险。为避免人身伤害，请保持双手清洁，将宽松的衣服系在背后。



风扇危险。为避免人身伤害，请保持双手清洁，将宽松的衣服系在背后。务必在执行维护或维修过程之前断开所有电源。



电压危险。为避免人身伤害，务必在执行维护或维修过程之前断开所有电源。



亮光危险。为避免人身伤害，切勿直接注视光源。



不适合家庭使用。

必要操作



请参考维修手册。



在执行维护或维修过程之前断开所有电源。

电气标签



表示存在接地连接。

激光标签



根据IEC 60825-1:2014和IEC 62471-5:2015标准，此投影机被归为1类激光产品-风险组2。

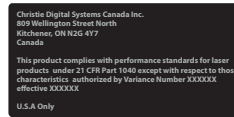
指明存在光危险。切勿直接注视镜头。极高亮度可能对眼睛造成永久损伤。依照Class 1 IEC 60825-1:2014和IEC 62471-5:2015，属于1类激光产品-风险组2。



安装在孩童头部上方。距离产品1米以内时，避免眼睛暴露于光束，以免对眼睛造成暂时或永久损伤。



如果安装透射比大于1.5:1的可换镜头，此投影机可能变成RG3。



FDA激光许可（仅限美国投影机）

其他安全危险



切勿直接注视镜头。极高亮度可能对眼睛造成永久损伤。

重要的安全防护措施

为防止人身伤害和设备受损，请阅读并遵循以下安全安全警示信息。

此投影机适合在非影院环境中使用。

安全和警告指南

请在安装和操作投影机之前阅读所有安全和警告指南。



警告！如果未能避免下列情况，则可能会导致死亡或严重伤害。

- 请勿使本产品接触湿气。
- 操作本产品之前必须保证所有机盖均已就位。
- 此产品必须安装在公众无法接近的受限区域。
- 仅接受过受限区警示信息相关培训的人员有权进入该区域。
- 火灾危险！确保手、衣服和所有可燃材料远离投影机的集中光束。
- 绊倒或火灾危险！请将所有电缆置于不接触热表面、不被拖拉、羁绊、不被人踩踏或物体滚压的位置。
- 电击危险！在安装、移动、维修、清洁、取下组件或打开任何外壳之前，请断开产品上的交流电源。
- 想要安全提升、安装或移动产品，至少需要两个人或额定值适当的起重设备。
- 光辐射危险！如果本产品长期未使用，请从交流电插座断开电源插头。
- 请勿在电源线上放置任何物品。

- 为了防止过热，必须始终为本产品提供适当的通风。



当心！ 如果未能避免下列情况，则可能会导致轻度伤害或中度伤害。

- 只有Christie专业技术人员可以打开产品机壳。
- 所有过程必须由Christie专业技术人员来完成。



注意！ 如果未能避免下列情况，则可能导致设备损坏或财产损失。

- 安装或移动产品时，请使用镜头塞。这能防止污染物进入产品。
- 仅限使用由 Christie 推荐的清洁剂。所有其他清洁液可能会造成产品损坏，并导致保修失效。

安装安全和警告指南

在安装投影机之前，请阅读所有安装安全和警告指南。



警告！ 如果未能避免下列情况，则可能会导致死亡或严重伤害。

- 连接至 IT 电力系统时会产生高泄漏电流。



当心！ 如果未能避免下列情况，则可能会导致轻度伤害或中度伤害。

- 触电和灼伤危险！靠近内部组件时，请小心谨慎。
- 只有Christie专业技术人员才有权使用工具箱中提供的工具。

交流/电源的警示信息

请在打开投影机之前阅读所有安全和警告指南。



警告！ 如果未能避免下列情况，则可能会导致死亡或严重伤害。

- 火灾危险！请勿使用出现损坏的电源线。
- 火灾或电击危险！请勿使电源插座和延长电缆过载。
- 电击危险！仅限使用随产品提供的或由 Christie 推荐的交流电源线。
- 火灾与电击危险！除非电源线、电源插座和电源插头都满足相应的当地额定值标准，否则请勿尝试运行本系统。
- 电击危险！如果交流电源不在许可标签上指定的额定电压和电流范围内，请勿尝试操作。
- 电击危险！交流电源线必须插入到接地保护的电源插座中。
- 电击危险！在安装、移动、维修、清洁、取下组件或打开任何外壳之前，请断开产品上的交流电源。
- 将产品安装在便于接触的交流电源插座附近。

激光安全预防措施

请在安装和操作投影机之前阅读所有安全和警告指南。



警告！ 如果未能避免下列情况，则可能会导致死亡或严重伤害。

- 激光辐射危险！此投影机具有内置的4类激光模块。切勿尝试拆解或改装激光模块。
- 用户手册中没有明确指示的任何操作或调整都会导致危险的激光辐射泄露风险。
- 操作本产品之前必须保证所有机盖均已就位。
- 光源点亮时，切勿直接注视镜头。极高亮度可能对眼睛造成永久损伤。
- 仅 Christie 合格技师有权对 Christie 激光投影系统进行组装、安装和维修，因为他们了解使用激光以及本产品产生的高电压和高温可能带来的危险。
- 光源点亮时，切勿直接注视镜头。极高亮度可能对眼睛造成永久损伤。依照 IEC/EN 60825-1:2014，属于1类激光产品；依照 IEC 62471-5:2015，属于风险组2。
- 安装此产品以避免用户和观众进入与视线齐平的限制区。
- 将产品安装在人员通常接触不到的区域。
- 激光辐射！请勿直视遥控器激光束。
- 符合21 CFR 1040.10和1040.11的要求，但针对IEC 62471-5:Ed. 1.0定义的风险组2 LIP的符合性除外。有关详细信息，请参阅2019年5月8日的第57号激光通知。IEC 60825-1:2014：1级激光产品 - 第2风险组。
- 对于4K13-HS、4K13A-HS、4K22-HS以及4K22A-HS而言，在安装140-110103-XX镜头（透射比为1.5-2.0）或投射比更高的镜头时，不得直接暴露于光束下，其对应的危害风险等级为RG3 IEC 62471-1:2015。

亮度危险距离

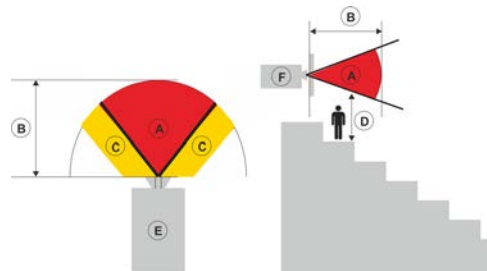
此投影机可能会发出危险的光辐射和热辐射，根据 IEC 62471-5:2015 标准被分类为风险组 3。



警告！ 如果未能避免下列情况，则可能会导致死亡或严重伤害。

- 永久/暂时失明危险！切勿直接暴露于光束。
- 永久/暂时失明危险！操作员必须严禁人员进入光束的危险距离范围内，或者在安装产品时避免观众眼睛可能位于危险距离范围内。危险区域应位于地板上方3.0 m或以上。此外，到危险区域的水平净空距离不得小于2.5 m。
- 极端亮度！请勿在产品光路中放置反射性物品。

下图给出了光学和皮肤危险距离区域：



- A — 危险区域。在此空间区域，激光照明投影机发出的投影光高于风险组2的辐射限制。光强度可能在瞬间或短暂的曝光后造成眼睛损伤（在人眼视线避开光源之前）。光可能造成皮肤灼伤。

- B — 危险距离。操作员必须严禁人员进入光束的危险距离范围内，或者在安装产品时避免观众眼睛可能位于危险距离范围内。
- C — 禁入区域。无接触区域的水平间隙不得少于2.5 m。
- D — 到危险区域的垂直距离。危险区域在地板以上的距离不得少于3.0 m。
- E - 表示投影机的俯视图。
- F - 表示投影机的侧视图。

关于每种镜头危险距离的详细信息，请参阅 *HS 系列4K 安装和设置指南 (P/N: 020-002055-XX)*。

对于在美国的安装

在美国安装激光照明投影机时，必须符合下述条件：

- 在适用情况下，必须设置障碍物，以防人员在水平方向上进入危险区域。
- 对于包含风险组3激光照明投影机的永久放映系统的安装，必须符合下述条件：
 - 由Christie或经过Christie授权和培训的安装人员进行安装。请参阅激光照明投影机 - 1类风险组3安装培训（课程代码：CF-LIPI-01），网址是 <http://www.christieuniversity.com>。
 - 根据Christie提供的说明进行操作。
 - 确保投影系统安全安装和固定，防止投影的意外移动或偏差。
- 对于包含风险组3激光照明投影机的临时放映系统的安装，只能由Christie来安装，或者只可出售或出租给具备有效激光放映许可的持有者（激光放映系统制造商）进行图像投影。这样的制造商当前可能持有 IIIb 和 IV 类激光显示产品和/或在他们的显示中包含危险等级 3 的激光照明投影机的有效差异。此要求也适用于这些激光照明投影机的经销商和分销商。
- Christie激光投影系统（企业级）安装检查表必须在安装后全部完成并发送至 lasercompliance@christiedigital.com。现场可以保留一份副本。此检查表与手册一样，是附件盒中的一个单独文件。
- 美国有些州对激光有附加的法规要求。请访问www.christiedigital.com了解详情。

电源要求

了解 HS 系列 4K 投影机的电源要求。

4K13-HS、4K13A-HS

参数	要求
额定功率	100-240V, 50/60Hz, 11A • 100-120V, 50/60Hz, 11A • 220-240V, 50/60Hz, 5A
交流输入耦合器	C20
电涌电流	最大80 A（在240 VAC情况下）
能耗	最大1050 W

4K22-HS、4K22A-HS

参数	要求
额定功率	100-240V, 50/60Hz, 13.5A • 100-120V, 50/60Hz, 13.5A • 220-240V, 50/60Hz, 8.5A
交流输入耦合器	C20
电涌电流	最大80 A（在240 VAC情况下）
能耗	最大1350 W（亮度调暗至80%） 最大1604 W

技术支持

- 北美洲和南美洲：+1-800-221-8025 或 Support.Americas@christiedigital.com
- 欧洲、中东和非洲：+44 (0) 1189 778111 或 Support.EMEA@christiedigital.com
- 亚太地区(support.apac@christiedigital.com):
 - 澳大利亚：+61 (0)7 3624 4888或 tech-Australia@christiedigital.com
 - 中国：+86 10 6561 0240或 tech-supportChina@christiedigital.com
 - 印度：+91 (80) 6708 9999或 tech-India@christiedigital.com
 - 日本：81-3-3599-7481
 - 新加坡：+65 6877-8737或 tech-Singapore@christiedigital.com
 - 韩国：+82 2 702 1601或 tech-Korea@christiedigital.com
- Christie专业服务：+1-800-550-3061或 NOC@christiedigital.com

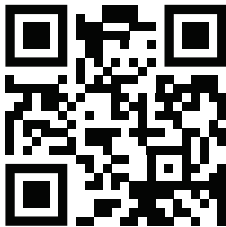
Informations importantes relatives à la sécurité

Lisez attentivement ce document avant d'installer ou de faire fonctionner les projecteurs de la série HS 4K. Rangez le document à proximité des projecteurs pour vous y référer ultérieurement.

Documentation du produit

Pour l'installation, les réglages et les informations utilisateur, consultez la documentation des produits disponibles sur le site Internet Christie Digital Systems USA Inc. www.christiedigital.com. Veuillez lire toutes les instructions avant d'utiliser ou d'entretenir ce produit.

1. Accédez à la documentation depuis le site Web de Christie.
 - Accédez à cette URL : <http://bit.ly/2JtghsE> ou <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
 - Scannez le code QR à l'aide d'une application de lecture de code QR installée sur un smartphone ou une tablette.



2. Sur la page du produit, sélectionnez le modèle et basculez ensuite vers l'onglet **Téléchargements**.

Documentation connexe

Vous trouverez des informations supplémentaires sur le projecteur dans les documents suivants.

- *Guide d'installation et de configuration de la série HS 4K (N/P : 020-002055-XX)*
- *Manuel d'utilisation de la série HS 4K (N/P : 020-002053-XX)*
- *Manuel d'entretien de la série HS 4K (N/P : 020-002054-XX)*
- *Référence technique - Commandes série de la série HS 4K (N/P : 020-103737-XX)*
- *Guide de l'utilisateur de Twist (P/N : 020-101380-XX)*
- *Fiche d'instructions d'utilisation de Mystique (P/N : 020-102382-XX)*

Noms des modèles

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

Notation

Cette section décrit les symboles de risque et d'information utilisés dans la documentation du produit.



Les messages de danger correspondent à une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, provoque des blessures graves, voire mortelles.



Les messages d'avertissement correspondent à une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des blessures graves, voire mortelles.



Les messages Attention signalent une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des blessures mineures ou modérées.



Les messages Mise en garde signalent une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.



Les messages d'information donnent des indications supplémentaires, prodiguent un conseil ou mettent l'accent sur une astuce.

Étiquettes du produit

Cette section décrit les étiquettes qui peuvent être utilisées sur le produit. Les étiquettes apposées sur votre produit peuvent être jaunes ou noires et blanches.

Risques généraux

Les avertissements de danger s'appliquent aussi aux accessoires une fois qu'ils sont installés dans un produit Christie qui est raccordé à l'alimentation.

Risques d'incendie et de choc électrique



Afin de prévenir tout risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas ce produit à la pluie ou à l'humidité.



Ne modifiez pas la fiche électrique, ne surchargez pas la prise électrique et n'utilisez pas de rallonges.

Ne retirez pas le coffret du produit.

Seuls les techniciens Christie qualifiés sont autorisés à intervenir sur ce produit.

Risque électrique



Risque de choc électrique.

Ne retirez pas le coffret du produit.

Seuls les techniciens Christie qualifiés sont autorisés à intervenir sur ce produit.



Risque général.



Risque de choc électrique. Pour éviter toute blessure, débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'effectuer l'entretien ou les réparations.



Risque d'électrocution. Pour éviter toute blessure, débranchez toujours toutes les sources d'alimentation avant d'effectuer l'entretien ou les réparations.



Risque de surface chaude. Pour éviter toute blessure, laissez le produit refroidir pendant la durée recommandée avant chaque opération d'entretien ou de réparation.



Risque de brûlure. Pour éviter toute blessure, laissez le produit refroidir pendant la durée recommandée avant chaque opération d'entretien ou de réparation.



Risques liés aux pièces mobiles. Pour éviter toute blessure, n'approchez pas les mains et attachez les vêtements amples.



Risque lié aux ventilateurs. Pour éviter toute blessure, n'approchez pas les mains et attachez les vêtements amples. Débranchez toujours toutes les sources d'alimentation avant d'effectuer les procédures d'entretien ou de réparation.



Risque lié à la tension. Pour éviter toute blessure, débranchez toujours toutes les sources d'alimentation avant d'effectuer les procédures d'entretien ou de réparation.



Risque lié à une lumière vive. Pour éviter toute blessure, ne regardez jamais directement la source lumineuse.



Non destiné à un usage domestique.

Action obligatoire



Consultez le manuel d'entretien.



Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'effectuer les procédures d'entretien ou de réparation.

Étiquettes électriques



Indique la présence d'une mise à la terre.

Étiquettes laser



Ce projecteur a été classé en Produit laser de classe 1 - Groupe de risque 2 conformément aux normes CEI 60825-1:2014 et CEI 62471-5:2015.

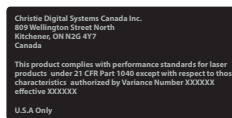
Indique un risque avec la lumière. Ne regardez jamais directement dans l'objectif. La luminosité extrêmement forte peut provoquer des affections oculaires permanentes. Produit laser de classe 1 - Groupe de risque 2 conformément aux normes CEI 60825-1:2014 Classe 1 et CEI 62471-5:2015.



Installer au-dessus du niveau de la tête des enfants. Lorsque vous êtes à moins d'un (1) mètre du produit, évitez d'exposer les yeux afin empêcher les lésions oculaires temporaires ou permanentes.



Ce projecteur peut devenir RG3 lorsqu'un objectif interchangeable avec un rapport de projection supérieur à 1,5:1 est installé.



Variance des lasers FDA (projecteurs US uniquement).

Autre risque d'accident



Ne regardez jamais directement dans l'objectif. La luminosité extrêmement forte peut provoquer des affections oculaires permanentes.

Mesures de protection importantes

Afin d'éviter toute blessure corporelle et de protéger l'appareil contre tout dommage, lisez et respectez ces consignes de sécurité.

Ce projecteur est conçu pour être utilisé dans un environnement autre que le cinéma.

Avertissements et consignes de sécurité

Avant d'installer ou d'utiliser le projecteur, lisez tous les avertissements et les consignes de sécurité.



Avertissement ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- N'exposez pas le produit à l'humidité.
- N'utilisez pas l'appareil si tous ses couvercles ne sont pas en place.

- Cet appareil doit être installé dans une zone à accès restreint non accessible au public.
- Seul le personnel ayant été informé des précautions relatives aux zones à accès restreint peut se voir accorder l'accès à ces zones.
- **RISQUE D'INCENDIE !** N'approchez pas les mains, les habits et tout matériau combustible du faisceau lumineux concentré du projecteur.
- **RISQUE DE CHUTE OU D'INCENDIE !** Positionnez tous les câbles de sorte qu'ils ne puissent pas entrer en contact avec des surfaces chaudes et de façon à ce que personne ne puisse tirer dessus ni trébucher. Veillez également à les positionner de telle sorte qu'ils ne soient pas endommagés par des personnes marchant dessus ou des objets roulant dessus.
- **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !** Débranchez le produit de l'alimentation secteur avant d'installer, de déplacer, d'entretenir, de nettoyer ou de retirer des composants, ou d'ouvrir un boîtier.
- La présence de deux personnes (au minimum) ou l'utilisation d'un équipement de levage approprié est nécessaire pour incliner, installer ou déplacer le produit en toute sécurité.
- **RISQUE INHÉRENT AU RAYONNEMENT OPTIQUE !** Débranchez la fiche de la prise électrique CA si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période.
- Ne laissez rien poser sur le cordon électrique.
- Prévoyez toujours une bonne ventilation pour éviter toute surchauffe du produit.



Attention ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures légères ou modérées.

- Seuls les techniciens Christie qualifiés sont autorisés à ouvrir les boîtiers des produits.
- Toute intervention doit être effectuée par des techniciens Christie qualifiés.



Mise en garde ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels.

- Utilisez toujours un capuchon d'objectif lorsque vous installez ou déplacez le produit. Cela permet d'éviter que des particules contaminantes ne pénètrent dans le produit.
- N'utilisez que des solutions de nettoyage recommandées par Christie. Toute autre solution de nettoyage peut endommager le produit et annulerait la garantie.

Avertissements sur l'installation et consignes de sécurité

Avant d'installer le projecteur, lisez tous les avertissements relatifs à l'installation et les consignes de sécurité.



Avertissement ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Présence de courant de fuite élevé en cas de connexion à des systèmes d'alimentation électrique IT.



Attention ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures légères ou modérées.

- **RISQUES ÉLECTRIQUES et de BRÛLURE !** Soyez prudent lors de l'accès aux composants internes.
- Seuls les techniciens Christie qualifiés sont autorisés à utiliser les outils de la boîte à outils.

Précautions relatives à l'alimentation secteur

Avant de mettre le projecteur sous tension, lisez tous les avertissements et les consignes de sécurité.



Avertissement ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- **RISQUE D'INCENDIE !** N'utilisez pas un cordon d'alimentation qui semble endommagé.
- **RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION !** Ne pas surcharger les prises électriques et les rallonges.
- **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !** Utilisez uniquement le cordon d'alimentation secteur fourni avec le produit ou recommandé par Christie.
- **RISQUES D'INCENDIE ET D'ÉLECTROCUTION !** N'essayez pas d'utiliser l'appareil si le cordon, la fiche ou la prise d'alimentation ne respectent pas les normes locales de valeur nominale en vigueur.
- **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !** Ne faites pas fonctionner l'appareil si l'alimentation secteur ne se trouve pas dans la plage de tension et de courant spécifiée sur l'étiquette de la licence.
- **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !** Le cordon d'alimentation doit être inséré dans une prise avec mise à la terre.
- **RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !** Débranchez le produit de l'alimentation secteur avant d'installer, de déplacer, d'entretenir, de nettoyer ou de retirer des composants, ou d'ouvrir un boîtier.
- Installez l'appareil à proximité d'une prise secteur facilement accessible.

Consignes de sécurité pour le laser

Avant d'installer ou d'utiliser le projecteur, lisez tous les avertissements et les consignes de sécurité.



Avertissement ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- **RISQUE INHÉRENT AU RAYONNEMENT LASER !** Ce projecteur est équipé d'un module laser de classe 4. N'essayez, en aucun cas, de démonter ou d'altérer le module laser.
- Toute opération ou réglage non spécifiquement indiqué dans le Manuel de l'utilisateur peut entraîner un risque d'exposition au rayonnement dangereux du laser.
- N'utilisez pas l'appareil si tous ses couvercles ne sont pas en place.
- Ne regardez jamais directement l'objectif lorsque la source de lumière est allumée. La luminosité extrêmement forte peut provoquer des affections oculaires permanentes.
- Seuls les techniciens Christie qualifiés et formés aux risques associés à l'utilisation des lasers, à la haute tension et aux températures élevées produites par l'appareil sont autorisés à monter, installer et réaliser les interventions d'entretien du système de projection laser Christie.
- Ne regardez jamais directement l'objectif lorsque la source de lumière est allumée. La luminosité extrêmement forte peut provoquer des affections oculaires permanentes. Produit laser de classe 1 selon la norme CEI/EN 60825-1:2014 et groupe de risque 2 selon la norme CEI 62471-5:2015.
- Installez l'appareil de telle sorte que les utilisateurs et le public ne puissent pas pénétrer dans la zone d'accès restreint à hauteur de l'œil.
- Installez le produit hors de portée.
- **RAYONNEMENT LASER !** Ne fixez pas directement le faisceau laser de la télécommande.
- Conforme aux 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception de la conformité en tant que LIP du groupe de risque 2, tel que défini dans CEI 62471-5:Ed. 1.0. Pour plus d'informations, voir l'avis N° 57 du 8 mai 2019 concernant le laser. CEI 60825-1:2014 : PRODUIT LASER DE CLASSE 1 - GROUPE DE RISQUES 2.
- Pour les 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS et 4K22AHS, aucune exposition directe au faisceau n'est permise, RG3 CEI 62471-1:2015 lorsqu'ils sont installés avec l'objectif 140-110103-XX (rapport de projection 1,5-2,0) ou un rapport de projection plus élevé.

Distance de risque concernant l'intensité lumineuse

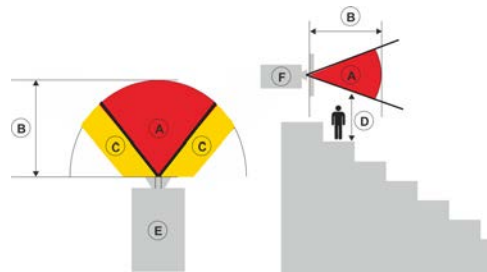
Ce projecteur a été classé dans le groupe de risque 3 selon la norme CEI 62471-5:2015 en raison de l'émission possible de rayonnements optiques et thermiques dangereux.



Avertissement ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- **RISQUE DE CÉCITÉ TEMPORAIRE/PERMANENTE !** Aucune exposition directe au faisceau lumineux n'est autorisée.
- **RISQUE DE CÉCITÉ TEMPORAIRE/PERMANENTE !** Les opérateurs doivent contrôler l'accès au faisceau dans la distance de risque ou installer l'appareil de manière à empêcher l'exposition des yeux des spectateurs dans la distance de risque. La zone de danger ne doit pas se trouver à moins de 3,0 mètres au-dessus du niveau du sol. De plus, le dégagement horizontal par rapport à la zone dangereuse doit être d'au moins 2,5 mètres.
- **LUMINOSITÉ EXTRÊME !** Ne placez aucun objet réfléchissant dans le trajet de lumière de l'appareil.

Le schéma suivant indique les zones des distances de danger optique et pour la peau :



- **A—Zone de danger.** La région de l'espace où la lumière de projection provenant du projecteur à éclairage laser dépasse les limites d'émission pour le groupe de risques 2. L'intensité de la lumière peut provoquer des lésions oculaires après une exposition momentanée ou brève (avant qu'une personne ne détourne ses yeux de la source lumineuse). La lumière peut également provoquer des brûlures cutanées.
- **B—Distance de risque.** Les opérateurs doivent contrôler l'accès au faisceau dans la distance de risque ou installer l'appareil de manière à empêcher l'exposition des yeux des spectateurs dans la distance de risque.
- **C—Zone d'accès interdit.** Le dégagement horizontal de cette zone doit être, au minimum, de 2,5 mètres.
- **D—Distance verticale par rapport à la zone de danger.** La zone de danger ne doit pas se trouver à moins de 3,0 mètres au-dessus du niveau du sol.
- **E—Représente la vue de dessus du projecteur.**
- **F—Représente la vue latérale du projecteur.**

Pour plus d'informations sur la distance de danger de chaque objectif, reportez-vous au *Guide d'installation et de configuration de la série HS 4K (P/N : 020-002055-XX)*.

Pour les installations aux États-Unis

Voici quelques consignes à respecter pour les projecteurs à illumination laser installés aux États-Unis :

- Le cas échéant, tout accès horizontal à la zone de danger par des êtres humains doit être interdit au moyen de barrières.
- Les installations permanentes comprenant des projecteurs à illumination laser appartenant au

groupe de risque 3 doivent respecter les conditions suivantes :

- Installé par Christie ou par des installateurs agréés et formés par Christie. Référez-vous à la formation Installation d'un projecteur à éclairage laser - Classe 1 Groupe de risques 3 (Code du cours : CF-LIPI-01) sur le site <http://www.christieuniversity.com>.
- L'installation doit être effectuée conformément aux instructions fournies par Christie.
- Assurez-vous que le système de projection est fermement monté ou immobilisé afin d'éviter tout mouvement involontaire ou alignement incorrect des projecteurs.
- Dans le cas des installations provisoires comportant des projecteurs à illumination laser appartenant au groupe de risque 3, l'installation peut être confiée à Christie, ou le produit peut être vendu ou loué uniquement aux détenteurs d'une dérogation valide relative à l'organisation de spectacles laser (fabricants d'appareils de jeux de lumière laser) pour les applications de projection d'images. Ces fabricants peuvent actuellement détenir une dérogation valide pour la production d'appareils de jeux de lumière laser de classes IIIb et IV et/ou pour l'intégration de projecteurs à illumination laser du groupe de risque 3 dans leurs spectacles. Cette exigence s'applique également aux revendeurs et distributeurs de ces projecteurs à illumination laser.
- La liste de contrôle d'installation du système de projection laser Christie (Enterprise) doit être entièrement complétée après l'installation et envoyée à l'adresse lasercompliance@christiedigital.com. Une copie peut rester sur site. Cette liste de contrôle est disponible sous la forme d'un document distinct dans la boîte d'accessoires qui accompagne le manuel.
- Certains États américains ont des exigences réglementaires supplémentaires relatives au laser. Rendez-vous sur www.christiedigital.com pour plus d'informations.

Exigences relatives à l'alimentation

Cette section décrit les exigences relatives à l'alimentation des projecteurs série HS 4K.

4K13-HS, 4K13A-HS

Paramètre	Conditions requises
Puissance nominale	100-240V, 50/60Hz, 11A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60Hz, 11A • 220-240V, 50/60Hz, 5A
Coupleur d'entrée CA	C20
Courant de démarrage	80 A maximum @240 V CA
Consommation électrique	1050 W Maximum

4K22-HS, 4K22A-HS

Paramètre	Conditions requises
Puissance nominale	100-240V, 50/60Hz, 13,5A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60Hz, 13,5A • 220-240V, 50/60Hz, 8,5A
Coupleur d'entrée CA	C20
Courant de démarrage	80 A maximum @240 V CA
Consommation électrique	1350 W maximum (luminosité atténuée à 80%) 1604 W Maximum

Assistance technique

- Amériques : +1-800-221-8025 ou Support.Americas@christiedigital.com
- EMEA : +44 (0) 1189 778111 ou Support.EMEA@christiedigital.com
- Asie Pacifique (support.apac@christiedigital.com) :
 - Australie : +61 (0)7 3624 4888 ou tech-Australia@christiedigital.com
 - Chine : +86 10 6561 0240 ou tech-supportChina@christiedigital.com
 - Inde : +91 (80) 6708 9999 ou tech-India@christiedigital.com
 - Japon : 81-3-3599-7481
 - Singapour : +65 6877-8737 ou tech-Singapore@christiedigital.com
 - Corée du Sud : +82 2 702 1601 ou tech-Korea@christiedigital.com
- Services professionnels Christie : +1-800-550-3061 ou NOC@christiedigital.com

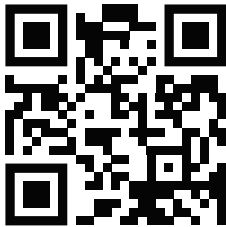
Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie dieses Dokument sorgfältig, bevor Sie Projektoren der HS-Serie 4K installieren oder bedienen. Bewahren Sie das Dokument in der Nähe des Projektors auf, damit Sie später darin nachlesen können.

Produktdokumentation

In der Produktdokumentation, die Sie auf den Internetseiten der Christie Digital Systems USA Inc. unter www.christiedigital.com finden, erfahren Sie mehr über Installation, Einrichtung und weitere Themen. Machen Sie sich mit der gesamten Anleitung vertraut, bevor Sie das Produkt nutzen oder warten.

- Zugang zu der Dokumentation erhalten Sie über die Christie-Website:
 - Besuchen Sie diese URL: <http://bit.ly/2JtghsE> oder <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
 - Scannen Sie den QR-Code mithilfe einer App zum Lesen von QR-Codes auf einem Smartphone oder Tablet.



- Wählen Sie auf der Produktseite das Modell und wechseln Sie zur Registerkarte **Downloads**.

Zugehörige Dokumentation

Zusätzliche Informationen zu dem Projektor sind in den folgenden Dokumenten zu finden.

- Installations- und Einrichtungsanleitung der HS-Serie 4K (P/N: 020-002055-XX)*
- Bedienungsanleitung der HS-Serie 4K (P/N: 020-002053-XX)*
- Serviceanleitung der HS-Serie 4K (P/N: 020-002054-XX)*
- Technische Referenz zu seriellen Befehlen der HS-Serie 4K (P/N: 020-103737-XX)*
- Twist-Bedienungsanleitung (P/N: 020-101380-XX)*
- Mystique-Bedienungsanleitung (P/N: 020-102382-XX)*

Modellbezeichnungen

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

Bezeichnungen

Erfahren Sie Näheres zu den in der Produktdokumentation verwendeten Gefahr- und Informationssymbolen.



Gefahrmeldungen bezeichnen gefährliche Situationen, die – sofern sie nicht vermieden werden – schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben werden.



Warnmeldungen bezeichnen gefährliche Situationen, die – sofern sie nicht vermieden werden – schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben könnten.



Vorwarnungen bezeichnen gefährliche Situationen, die – sofern sie nicht vermieden werden – leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben könnten.



Hinweise bezeichnen gefährliche Situationen, die – sofern sie nicht vermieden werden – Beschädigungen der Ausrüstung zur Folge haben könnten.



Informationsmeldungen enthalten zusätzliche Informationen, heben etwas hervor oder geben einen hilfreichen Tipp.

Produktkennzeichnungen

Erfahren Sie mehr über die möglicherweise auf dem Produkt verwendeten Kennzeichnungen. Kennzeichnungen auf Ihrem Produkt können gelb, schwarz oder weiß sein.

Allgemeine Gefahren

Warnhinweise gelten auch für Zubehör nach dessen Installation in ein an die Spannungsversorgung angeschlossenes Produkt von Christie.

Brand- oder Stromschlaggefahr



Um Brand- oder Stromschlaggefahr vorzubeugen, darf dieses Produkt nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Nehmen Sie keine Änderungen am Netzstecker vor, überlasten Sie die Steckdose nicht und verwenden Sie das Produkt nicht mit einem Verlängerungskabel. Entfernen Sie nicht das Gehäuse von dem Produkt. Nur von Christie qualifizierte Techniker sind zur Wartung dieses Produkts berechtigt.

Elektrische Gefährdung



Stromschlaggefahr. Entfernen Sie nicht das Gehäuse von dem Produkt. Nur von Christie qualifizierte Techniker sind zur Wartung dieses Produkts berechtigt.



Allgemeine Gefahr.



Gefahr eines Stromschlags. Um Verletzungen zu vermeiden, trennen Sie alle Stromquellen, bevor Sie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen.



Gefahr eines tödlichen Stromschlags. Um Verletzungen zu vermeiden, trennen Sie immer alle Stromquellen, bevor Sie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen.



Gefahr durch heiße Oberflächen. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie das Produkt während der empfohlenen Dauer abkühlen, bevor Sie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen.



Gefahr von Verbrennungen. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie das Produkt während der empfohlenen Dauer abkühlen, bevor Sie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen.



Gefahr durch bewegliche Teile. Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie die Hände fern und binden Sie lockere Kleidung zurück.



Gefahr durch Lüfter. Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie die Hände fern und binden Sie lockere Kleidung zurück. Trennen Sie alle Stromquellen, bevor Sie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen.



Gefahr durch Spannung. Um Verletzungen zu vermeiden, trennen Sie alle Stromquellen, bevor Sie Wartungs- und Servicevorgänge durchführen.



Gefährdung durch intensives Licht. Zur Verletzungsvermeidung niemals direkt in die Lichtquelle blicken.



Nicht zur Verwendung in Privathaushalten.

Vorgeschriebene Maßnahmen



Schlagen Sie im Wartungshandbuch nach.



Trennen Sie alle Stromquellen, bevor Sie Wartungs- oder Servicearbeiten durchführen.

Elektrische Kennzeichnungen



Weist auf Schutzerdung hin.

Laser-Kennzeichnungen



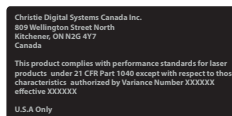
Dieser Projektor wurde gemäß den Standards IEC 60825-1:2014 und IEC 62471-5:2015 als Laserprodukt der Klasse 1, Risikogruppe 2 eingestuft.

Weist auf eine Gefahr durch Licht hin. Nicht direkt in das Objektiv schauen. Die extrem starke Helligkeit kann permanenten Augenschaden verursachen. Laserprodukt der Klasse 1 – Risikogruppe 2 gemäß 1 IEC 60825-1:2014 und IEC 62471-5:2015.

Montage oberhalb der Köpfe von Kindern. In Entfernung von bis zu 1 m zum Produkt Augenexposition vermeiden, damit keine temporären oder dauerhaften Augenschäden auftreten.

Dieser Projektor könnte RG3 zugeschrieben werden, wenn ein austauschbares Objektiv mit einem Verhältnis des Projektionsabstands von mehr als 1,5:1 installiert wird.

FDA Laservarianz (nur Projektoren der USA).



Zusätzliche Sicherheitsgefahr



Nicht direkt in das Objektiv schauen. Die extrem starke Helligkeit kann permanenten Augenschaden verursachen.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

Lesen und befolgen Sie diese Sicherheitsvorkehrungen, um Personenschäden zu vermeiden und das Gerät vor Schäden zu schützen.

Dieser Projektor ist für den Einsatz in einer Nicht-Kino-Umgebung vorgesehen.

Sicherheitsrichtlinien und Warnhinweise

Lesen Sie alle Installationswarnhinweise und Sicherheitsrichtlinien, bevor Sie den Projektor betreiben.



Warnhinweis! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- Setzen Sie das Produkt niemals Feuchtigkeit aus.
- Das Produkt niemals ohne die Abdeckungen betreiben.
- Dieses Produkt muss an einem zugangsbeschränkten Ort installiert werden, der von Unbefugten nicht betreten werden darf.
- Nur in Bezug auf die Sicherheitsvorkehrungen für den zugangsbeschränkten Ort geschulten Mitarbeitern darf Zugang zum betreffenden Bereich gewährt werden.
- **BRANDGEFAHR!** Halten Sie Hände, Kleidung und brennbare Gegenstände vom konzentrierten Lichtstrahl des Projektors fern.
- **STOLPER- ODER BRANDGEFAHR!** Positionieren Sie alle Kabel so, dass diese nicht mit heißen Oberflächen in Berührung kommen oder herausgezogen werden können, keine Stolpergefahr darstellen und nicht durch über die Kabel laufende Personen oder darüber rollende Gegenstände beschädigt werden können.
- **STROMSCHLAGEFAHR!** Trennen Sie das Produkt vor der Installation, dem Bewegen, der Wartung, der Reinigung, dem Ausbau von Komponenten oder dem Öffnen eines Gehäuses von der Wechselstromversorgung.
- Es sind mindestens zwei Personen bzw. eine entsprechend ausgelegte Hebevorrichtung erforderlich, um das Produkt sicher zu heben, zu installieren oder zu bewegen.
- **GEFAHR DURCH OPTISCHE STRAHLUNG!** Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Stellen Sie nichts auf dem Netzkabel ab.
- Sorgen Sie stets für eine gute Belüftung, damit sich das Gerät nicht überhitzt.



Vorsicht! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben.

- Nur von Christie qualifizierte Techniker sind zum Öffnen der Gerätegehäuse berechtigt.
- Sämtliche Tätigkeiten müssen von durch Christie qualifizierten Technikern ausgeführt werden.



Hinweis! Bei Nichtvermeidung kann es zu Geräte- und weiteren Sachschäden kommen.

- Verwenden Sie stets eine Objektivverschlusskappe, wenn das Produkt installiert oder bewegt wird. Dies verhindert, dass Schmutzstoffe in das Produkt gelangen.

- Verwenden Sie ausschließlich von Christie empfohlene Reinigungslösungen. Sämtliche sonstigen Reinigungslösungen können das Produkt beschädigen, lassen die Garantie erlöschen.

Sicherheitsrichtlinien und Warnhinweise zur Installation

Lesen Sie alle Installationswarnhinweise und Sicherheitsrichtlinien zur Installation, bevor Sie den Projektor installieren.



Warnhinweis! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- Hoher Leckstrom vorhanden bei Anschluss an IT-Versorgungsnetze.



Vorsicht! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben.

- **STROMSCHLAG- und VERBRENNUNGSGEFAHR!** Gehen Sie beim Zugang zu internen Komponenten vorsichtig vor.
- Ausschließlich durch Christie qualifizierte Techniker sind zum Einsatz der Werkzeuge im Werkzeugkasten berechtigt.

Sicherheitshinweise zur Stromversorgung

Lesen Sie alle Warnhinweise und Sicherheitsrichtlinien, bevor Sie den Projektor einschalten.



Warnhinweis! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- **BRANDGEFAHR!** Verwenden Sie kein Netzkabel, das beschädigt zu sein scheint.
- **BRAND- ODER STROMSCHLAGEFAHR!** Überlasten Sie niemals Steckdosen und Verlängerungskabel.
- **STROMSCHLAGEFAHR!** Verwenden Sie nur das zum Lieferumfang des Produkts gehörende oder von Christie empfohlene Netzkabel.
- **BRAND- UND STROMSCHLAGEFAHR!** Versuchen Sie nicht, das Gerät in Betrieb zu nehmen, wenn das Netzkabel, die Netzsteckdose und der Netzstecker nicht den entsprechenden örtlichen Normen entsprechen.
- **STROMSCHLAGEFAHR!** Betreiben Sie das Produkt nicht, wenn der Netzversorgung nicht dem vorgegebenen Spannungs- und Strombereich gemäß Lizenzetikett entspricht.
- **STROMSCHLAGEFAHR!** Das Netzkabel muss in eine Steckdose mit Erdung gesteckt werden.
- **STROMSCHLAGEFAHR!** Trennen Sie das Produkt vor der Installation, dem Bewegen, der Wartung, der Reinigung, dem Ausbau von Komponenten oder dem Öffnen eines Gehäuses von der Wechselstromversorgung.
- Installieren Sie das Produkt in der Nähe einer leicht zugänglichen Wechselstromsteckdose.

Laser-Sicherheitsvorkehrungen

Lesen Sie alle Installationswarnhinweise und Sicherheitsrichtlinien, bevor Sie den Projektor betreiben.



Warnhinweis! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- **GEFAHR DURCH LASERSTRAHLUNG!** Dieser Projektor verfügt über ein integriertes Lasermodul der Klasse 4. Versuchen Sie niemals, das Lasermodul zu demontieren oder zu modifizieren.
- Sämtliche Bedienschritte sowie Einstellungen, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung beschrieben werden, bergen das Risiko gefährlicher Laserstrahlungsaussetzung.
- Das Produkt niemals ohne die Abdeckungen betreiben.
- Blicken Sie nicht direkt in das Objektiv, wenn die Lichtquelle aktiviert ist. Die extrem starke Helligkeit kann permanenten Augenschaden verursachen.
- Nur von Christie qualifizierte Techniker, die über die potenziellen Gefahren im Zusammenhang mit dem Einsatz von Lasergeräten, Hochspannung und hohen Temperaturen, die von dem Produkt erzeugt werden, informiert sind, dürfen das Christie Laserprojektionssystem zusammenbauen, installieren und warten.
- Blicken Sie nicht direkt in das Objektiv, wenn die Lichtquelle aktiviert ist. Die extrem starke Helligkeit kann permanenten Augenschaden verursachen. Laserprodukt der Klasse 1 von IEC/EN 60825-1:2014 und Risikogruppe 2 entsprechend IEC 62471-5:2015.
- Installieren Sie das Produkt so, dass Benutzer und Publikum den zugangsbeschränkten Bereich nicht auf Augenhöhe betreten können.
- Installieren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite.
- **LASERSTRAHLUNG!** Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl der Fernbedienung.
- Konform mit 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Konformität als LIP der Risikogruppe 2 gemäß IEC 62471-5: Ed. 1,0. Weitere Informationen finden Sie im Laserhinweis Nr. 57 vom 8. Mai 2019. IEC 60825-1:2014: Laserprodukt der Klasse 1 – Risikogruppe 2.
- Bei 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS und 4K22A-HS ist keine direkte Aussetzung des Strahls erlaubt, RG3 IEC 62471-1:2015 bei Installation mit 140-110103-XX-Objektiv (Abstand des Projektionsverhältnisses 1,5 bis 2,0) oder einem Objektiv mit höherem Abstand des Projektionsverhältnisses.

Gefahrenabstand wegen Lichtintensität

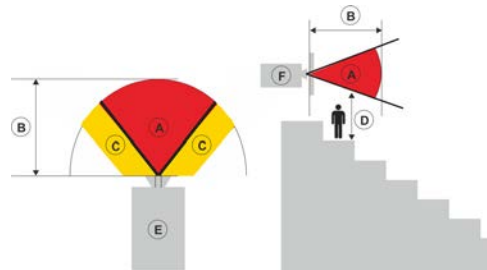
Dieser Projektor wurde als Gerät der Risikogruppe 3 gemäß der Norm IEC 62471-5:2015 eingestuft, da möglicherweise gefährliche optische und thermische Strahlung emittiert werden kann.



Warnhinweis! Bei Nichtvermeidung kann Folgendes schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- **GEFAHR DAUERHAFTER/VORÜBERGEHENDER ERBLINDUNG!** Es ist keine direkte Exposition gegenüber dem Lichtstrahl zulässig.
- **GEFAHR DAUERHAFTER/VORÜBERGEHENDER ERBLINDUNG!** Der Bediener muss den Zugang zum Lichtstrahl innerhalb des Gefahrenabstands beschränken oder das Produkt so installieren, dass eine potenzielle Exposition der Augen der Zuschauer innerhalb des Gefahrenabstands verhindert wird. Die Gefahrenzone darf nicht niedriger als 3,0 Meter über dem Boden liegen. Zudem muss der horizontale Abstand zur Gefahrenzone mindestens 2,5 Meter betragen.
- **EXTREME HELLIGKEIT!** Platzieren Sie keine reflektierenden Gegenstände im Lichtpfad des Produkts.

Dem nachstehenden Schaubild sind die Zonen der Gefahrenabstände für Augen und Haut zu entnehmen:



- **A** — Gefahrenzone. Der Bereich, in dem das Projektionslicht des Projektors mit Laserbeleuchtung über den Emissionsgrenzen für Risikogruppe 2 liegt. Die Lichtintensität kann bereits bei flüchtiger oder kurzer Aussetzung Augenschäden verursachen (noch bevor eine Person ihre Augen von der Lichtquelle abwenden kann) Das Licht kann Hautverbrennungen verursachen.
- **B** — Gefahrenabstand. Der Bediener muss den Zugang zum Lichtstrahl innerhalb des Gefahrenabstands beschränken oder das Produkt so installieren, dass eine potenzielle Exposition der Augen der Zuschauer innerhalb des Gefahrenabstands verhindert wird.
- **C** — Zugangsverbotszone. Der horizontale Abstand der Zugangsverbotszone muss mindestens 2,5 Meter betragen.
- **D** — Vertikale Distanz zur Gefahrenzone. Die Gefahrenzone darf nicht niedriger als 3,0 Meter über dem Boden liegen.
- **E** — Stellt die Draufsicht auf den Projektor dar.
- **F** — Stellt die Seitenansicht des Projektors dar.

Informationen zum Gefahrenabstand je Objektiv entnehmen Sie bitte der *Installations- und Einrichtungsanleitung der HS-Serie 4K (P/N: 020-002055-XX)*.

Für Installationen in den Vereinigten Staaten

Für Installationen von Projektoren mit

Laserausleuchtung in den Vereinigten Staaten muss Folgendes vorhanden sein:

- Jeglicher menschliche Zugang horizontal zur Gefahrenzone muss durch Barrieren beschränkt sein, falls zutreffend.
- Permanente Vorführanlagen mit Projektoren mit Laserausleuchtung der Risikogruppe 3 müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:
 - Installiert von Christie oder von durch Christie autorisierte und geschulte Installateure. Siehe Installationsschulung für Projektoren mit Laserbeleuchtung der Klasse 1 – Risikogruppe 3 (Kurs-Code: CF-LIPI-01) auf der Website <http://www.christieuniversity.com>.
 - Ausführung gemäß den von Christie bereitgestellten Anweisungen.
 - Es muss sichergestellt sein, dass das Projektionssystem sicher montiert oder fixiert ist, um die unbeabsichtigte Bewegung oder Fehlausrichtung der Projektionen zu verhindern.
- Temporäre Vorführanlagen mit Projektoren mit Laserausleuchtung der Risikogruppe 3 können von Christie nur bei Inhabern einer gültigen Varianz für Laser-Lichtshows (Produzenten von Laser-Lichtshows) für Bildprojektionsanwendungen installiert bzw. an diese verkauft oder vermietet werden. Solche Produzenten können aktuell eine gültige Varianz für die Produktion von Laser-Lichtshows der Klasse IIIb und IV und/oder für die Integration der Projektoren mit Laserausleuchtung der Risikogruppe 3 in ihre Shows besitzen. Diese Anforderung gilt auch für Händler und Vertriebsunternehmen dieser Projektoren mit Laserausleuchtung.
- Die Christie Checkliste für die Installation eines Laserprojektionssystems (Enterprise) ist nach der Installation vollständig auszufüllen und an lasercompliance@christiedigital.com. Eine Kopie kann vor Ort verbleiben. Diese Checkliste ist als separates Dokument in der Zubehörbox mit der Anleitung zu finden.
- Bestimmte US-Staaten haben zusätzliche Laser-Anforderungen. Weitere Informationen finden Sie unter www.christiedigital.com.

Stromversorgungsvoraussetzungen

Machen Sie sich mit den Stromversorgungsvoraussetzungen für Projektoren der HS-Serie 4K vertraut.

4K13-HS, 4K13A-HS

Parameter	Voraussetzung
Nennstrom	100 bis 240 V, 50/60 Hz, 11A • 100 bis 120 V, 50/60 Hz, 11A • 220 bis 240 V, 50/60 Hz, 5A
AC-Eingangskoppler	C20

Parameter	Voraussetzung
Einschaltstrom	80 A maximal bei 240 V Wechselspannung
Leistungsaufnahme	Maximal 1050 W

4K22-HS, 4K22A-HS

Parameter	Voraussetzung
Nennstrom	100 bis 240 V, 50/60 Hz, 13,5A • 100 bis 120 V, 50/60 Hz, 13,5A • 220 bis 240 V, 50/60 Hz, 8,5A
AC-Eingangskoppler	C20
Einschaltstrom	80 A maximal bei 240 V Wechselspannung
Leistungsaufnahme	1350 W maximal (Helligkeitsabnahme bis 80 %) Maximal 1604 W

Technischer Kundendienst

- Nord- und Südamerika: +1-800-221-8025 oder Support.Americas@christiedigital.com
- Europa, Naher Osten und Afrika: +44 (0) 1189 778111 oder Support.EMEA@christiedigital.com
- Asien-Pazifik-Region (support.apac@christiedigital.com):
 - Australien: +61 (0)7 3624 4888 oder tech-Australia@christiedigital.com
 - China: +86 10 6561 0240 oder tech-supportChina@christiedigital.com
 - Indien: +91 (80) 6708 9999 oder tech-India@christiedigital.com
 - Japan: 81-3-3599-7481
 - Singapur: +65 6877-8737 oder tech-Singapore@christiedigital.com
 - Südkorea: +82 2 702 1601 oder tech-Korea@christiedigital.com
- Professionelle Christie-Dienste: +1-800-550-3061 oder NOC@christiedigital.com

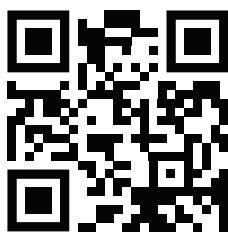
Informazioni di sicurezza importanti

Leggere attentamente questo documento prima di installare o utilizzare i proiettori serie HS 4K. Conservare il documento vicino al proiettore per eventuali consultazioni future.

Documentazione del prodotto

Per l'installazione, la configurazione e le informazioni utente, consultare la documentazione del prodotto disponibile sul sito web di Christie Digital Systems USA Inc. all'indirizzo www.christiedigital.com. Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare o eseguire riparazioni sul prodotto.

1. Accedere alla documentazione sul sito Web di Christie:
 - Andare a questo URL: <http://bit.ly/2JtghsE> o <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
 - Leggere il codice QR utilizzando un'app apposita su uno smartphone o un tablet.



2. Nella pagina del prodotto, selezionare il modello e passare alla scheda **Download**.

Documentazione correlata

Ulteriori informazioni sul proiettore sono disponibili nella seguente documentazione.

- *Guida all'installazione e alla configurazione di HS serie 4K (codice: 020-002055-XX)*
- *Manuale d'uso della Serie HS 4K (codice: 020-002053-XX)*
- *Manuale di assistenza della Serie HS 4K (codice: 020-002054-XX)*
- *Riferimento tecnico dei comandi seriali della Serie HS 4K (codice: 020-103737-XX)*
- *Guida dell'utente Twist (codice: 020-101380-XX)*
- *Foglio di istruzioni per l'uso Mystique (codice: 020-102382-XX)*

Nomi modello

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

Annotazioni

Informazioni sul significato dei simboli di pericolo e informativi utilizzati nella documentazione relativa al prodotto.



I messaggi di pericolo indicano situazioni di rischio che, se non evitate, possono causare lesioni gravi o letali.



I messaggi di avvertenza indicano situazioni di rischio che, se non evitate, potrebbero causare lesioni gravi o letali.



I messaggi di attenzione indicano situazioni di rischio che, se non evitate, potrebbero causare lesioni lievi o moderate.



I messaggi di notifica indicano situazioni di rischio che, se non evitate, possono causare danni a oggetti o apparecchiature.



I messaggi informativi forniscono informazioni aggiuntive, mettono in risalto informazioni importanti o forniscono suggerimenti utili.

Etichette del prodotto

Informazioni sul significato delle etichette che possono comparire sul prodotto. Le etichette possono essere gialle o bianche e nere.

Pericoli generici

Gli avvisi di pericolo valgono anche per gli accessori una volta installati in un prodotto Christie collegato all'alimentazione.

Pericolo di incendio e di folgorazione



Per scongiurare il rischio di incendio o folgorazione, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità.



Non modificare la spina di alimentazione, sovraccaricare la presa di alimentazione o utilizzare prolunghe.

Non rimuovere l'involucro del prodotto.

Solo i tecnici qualificati Christie sono autorizzati a effettuare la manutenzione su questo prodotto.

Pericolo elettrico



Rischio di folgorazione.

Non rimuovere l'involucro del prodotto.

Solo i tecnici qualificati Christie sono autorizzati a effettuare la manutenzione su questo prodotto.



Pericolo generico.



Pericolo di scossa elettrica. Per evitare lesioni personali, scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o assistenza.



Pericolo di folgorazione. Per evitare lesioni personali, scollegare sempre tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o assistenza.



Superficie calda. Per evitare lesioni personali, lasciare raffreddare il prodotto per il tempo raccomandato prima di qualsiasi intervento di manutenzione o assistenza.



Pericolo di ustione. Per evitare lesioni personali, lasciare raffreddare il prodotto per il tempo raccomandato prima di qualsiasi intervento di manutenzione o assistenza.



Le parti in movimento sono pericolose. Per evitare lesioni personali, non avvicinare le mani e tenere legati gli indumenti larghi.



Pericolo ventola. Per evitare lesioni personali, non avvicinare le mani e tenere legati gli indumenti larghi. Scollegare sempre tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire procedure di manutenzione o assistenza.



Pericolo tensione. Per evitare lesioni personali, scollegare sempre tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire le procedure di manutenzione o assistenza.



Pericolo luce forte. Per evitare lesioni personali, non fissare mai direttamente la sorgente luminosa.



Non adatto per utilizzo domestico.

Azione obbligatoria



Consultare il manuale di manutenzione.



Scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di eseguire procedure di manutenzione o assistenza.

Etichette elettriche



Indica la presenza di una messa a terra.

Etichette laser



Questo proiettore è stato classificato come prodotto laser di Classe 1 - Gruppo di rischio 2 secondo gli standard IEC 60825-1:2014 e IEC 62471-5:2015.

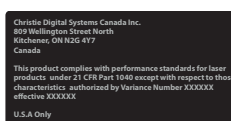
Indica un lieve pericolo. Non guardare mai direttamente l'obiettivo del proiettore. La luminosità estremamente elevata può causare danni permanenti agli occhi. Prodotto laser di Classe 1 - Gruppo di rischio 2 secondo gli standard IEC 60825-1:2014 e IEC 62471-5:2015 di Classe 1.



Montare sopra la testa dei bambini. Entro 1 m dal prodotto, evitare l'esposizione degli occhi per impedire lesioni permanenti agli occhi.



Questo proiettore può diventare RG3 quando è installato un obiettivo intercambiabile con rapporto di proiezione maggiore di 1,5:1.



Varianza laser FDA (solo proiettori USA).

Altri pericoli per la sicurezza



Non guardare mai direttamente l'obiettivo del proiettore. La luminosità estremamente elevata può causare danni permanenti agli occhi.

Importanti precauzioni di sicurezza

Per evitare infortuni e proteggere il dispositivo da eventuali danni, leggere e rispettare le seguenti precauzioni di sicurezza.

Questo proiettore è destinato ad essere utilizzato in un ambiente non cinematografico.

Linee guida per la sicurezza e avvisi

Leggere tutte le avvertenze e le linee guida sulla sicurezza prima di installare o utilizzare il proiettore.



Avvertenza! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni gravi o letali.

- Non esporre il prodotto all'umidità.
- Non utilizzare il proiettore senza tutte le sue coperture correttamente in posizione.

- Questo prodotto deve essere installato in un locale con restrizioni di accesso, non accessibile al pubblico.
- Soltanto personale informato delle precauzioni da adottare in un locale con restrizioni di accesso può essere autorizzato ad accedere all'area.
- PERICOLO D'INCENDIO! Tenere mani, indumenti e materiali combustibili lontani dal fascio di luce concentrato del proiettore.
- PERICOLO DI INCIAMPO E INCENDIO! Posizionare tutti i cavi in modo che non siano d'intralcio e non entrino in contatto con superfici calde, né possano subire danni se calpestati da persone o schiacciati da oggetti.
- PERICOLO DI FOLGORAZIONE! Scollegare il prodotto dall'alimentazione CA prima di installare, spostare, sottoporre a manutenzione, pulire, smontare componenti o aprire l'involucro.
- Sono necessarie almeno due persone o apparecchiature di sollevamento adatte per sollevare in sicurezza, installare o movimentare il prodotto.
- PERICOLO RADIAZIONI OTTICHE! Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA del prodotto se non in uso per lunghi periodi di tempo.
- Non consentire il calpestamento del cavo di alimentazione.
- Fornire sempre una ventilazione adeguata al prodotto per evitare il surriscaldamento.



Attenzione! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni di lieve o media entità.

- Solo i tecnici qualificati Christie sono autorizzati ad aprire gli involucri del prodotto.
- Tutte le procedure devono essere eseguite da tecnici qualificati Christie.



Avviso! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare danni all'apparecchiatura o alla proprietà.

- Utilizzare sempre un copriobiettivo durante l'installazione o il trasporto del proiettore. Ciò impedisce ai contaminanti di entrare nel prodotto.
- Utilizzare solo i detergenti consigliati da Christie. Tutti gli altri detergenti possono provocare danni al prodotto e invalidare la garanzia.

Guide linea di avvertimento e di sicurezza durante l'installazione

Leggere tutte le avvertenze e le linee guida sulla sicurezza prima di installare il proiettore.



Avvertenza! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni gravi o letali.

- Corrente di dispersione elevata presente quando collegato a sistemi di alimentazione IT.



Attenzione! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni di lieve o media entità.

- PERICOLI ELETTRICI E DI USTIONE! Fare attenzione quando si accede a componenti interni.
- Solo i tecnici qualificati Christie sono autorizzati ad utilizzare gli strumenti forniti nella scatola degli attrezzi.

Precauzioni relative alla rete elettrica CA/ alimentazione

Prima di accendere il proiettore, leggere tutte le linee guida di sicurezza e avvertenza.



Avvertenza! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni gravi o letali.

- PERICOLO D'INCENDIO! Non utilizzare un cavo di alimentazione che presenta segni di danneggiamento.
- PERICOLO DI INCENDIO O FOLGORAZIONE! Non sovraccaricare le prese di alimentazione e le prolunghe.
- PERICOLO DI FOLGORAZIONE! Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione CA fornito con il prodotto o consigliato da Christie.
- PERICOLO DI INCENDIO E DI FOLGORAZIONE! Non tentare di utilizzare il prodotto se il cavo, la presa e la spina di alimentazione non sono conformi agli standard locali applicabili.
- PERICOLO DI FOLGORAZIONE! Non utilizzare l'apparecchiatura, se l'alimentazione CA non rientra nell'intervallo di tensione e corrente specificato sull'etichetta della licenza.
- PERICOLO DI FOLGORAZIONE! Inserire il cavo di alimentazione CA in una presa con collegamento a massa.
- PERICOLO DI FOLGORAZIONE! Scollegare il prodotto dall'alimentazione CA prima di installare, spostare, sottoporre a manutenzione, pulire, smontare componenti o aprire l'involucro.
- Installare il prodotto in prossimità di una presa CA facilmente accessibile.

Precauzioni di sicurezza per l'utilizzo del laser

Leggere tutte le avvertenze e le linee guida sulla sicurezza prima di installare o utilizzare il proiettore.



Avvertenza! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni gravi o letali.

- **PERICOLO: RADIAZIONI LASER!** Questo proiettore dispone di un modulo laser integrato di Classe 4. Non tentare di smontare o modificare il modulo laser.
- Qualsiasi operazione o regolazione non indicata specificatamente nel Manuale utente crea rischi di esposizione a radiazione laser pericolosa.
- Non utilizzare il proiettore senza tutte le sue coperture correttamente in posizione.
- Non guardare direttamente nell'obiettivo quando la sorgente luminosa è accesa. La luminosità estremamente elevata può causare danni permanenti agli occhi.
- Le attività di assemblaggio, installazione e assistenza del sistema di proiezione laser Christie devono essere svolte esclusivamente da tecnici Christie qualificati, a conoscenza dei rischi associati all'utilizzo del laser, all'alta tensione e alle temperature elevate generate dal prodotto.
- Non guardare direttamente nell'obiettivo quando la sorgente luminosa è accesa. La luminosità estremamente elevata può causare danni permanenti agli occhi. Prodotto laser Classe 1 di IEC/EN 60825-1:2014 e Gruppo di rischio 2 in conformità allo standard IEC 62471-5:2015.
- Soltanto personale informato delle precauzioni da adottare in un locale con restrizioni di accesso può essere autorizzato ad accedere all'area.
- Installare il prodotto lontano dalla portata.
- **RADIAZIONI LASER!** Non guardare direttamente il fascio laser del telecomando.
- Conforme alle normative 21 CFR 1040.10 e 1040.11, ad eccezione della conformità come Gruppo di rischio 2 LIP come definito in IEC 62471-5:Ed. 1,0. Per ulteriori informazioni, vedere la normativa Laser Notice No. 57, dell'8 maggio 2019. IEC 60825-1:2014: PRODOTTO LASER CLASSE 1 - GRUPPO DI RISCHIO 2.
- Per 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS e 4K22A-HS, non è consentita l'esposizione diretta al raggio, RG3 IEC 62471-1:2015 se installato con obiettivo 140-110103-XX (rapporto di proiezione 1,5-2,0) o un obiettivo con rapporto di proiezione maggiore.

Distanza di rischio per intensità luminosa

Questo proiettore è stato classificato come Gruppo di rischio 3 secondo lo standard IEC 62471-5:2015, a causa delle possibili radiazioni termiche e ottiche nocive emesse.



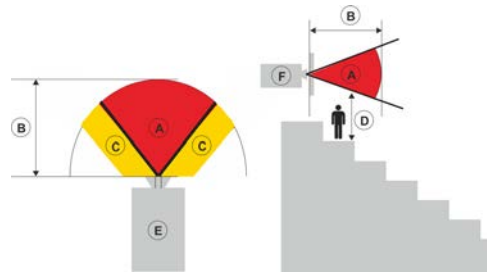
Avvertenza! Se non evitate, le seguenti circostanze possono causare lesioni gravi o letali.

- **RISCHIO DI CECITÀ PERMANENTE/TEMPORANEA!** È vietata l'esposizione diretta al fascio luminoso.
- **RISCHIO DI CECITÀ PERMANENTE/TEMPORANEA!** Gli operatori sono tenuti a controllare l'accesso al fascio luminoso entro la distanza di pericolo o ad installare il prodotto in modo da impedire la potenziale esposizione degli occhi degli spettatori

entro la distanza di pericolo. L'area di pericolo deve trovarsi ad almeno 3,0 metri di altezza da terra. Inoltre, la distanza orizzontale dalla zona di pericolo deve essere di almeno 2,5 metri.

- **LUMINOSITÀ ELEVATA!** Non posizionare oggetti riflettenti lungo il percorso del fascio luminoso del prodotto.

Il diagramma seguente mostra le aree di pericolo per occhi e pelle:



- **A**—Area di pericolo. La regione di spazio in cui la luminosità di proiezione del proiettore a laser supera i limiti di emissione per il Gruppo di rischio 2. L'intensità luminosa può causare danni agli occhi in seguito ad esposizione transitoria o breve (prima che una persona possa distogliere lo sguardo dalla sorgente luminosa). La luce può causare ustioni dell'epidermide.
- **B**—Distanza di pericolo. Gli operatori sono tenuti a controllare l'accesso al fascio luminoso entro la distanza di pericolo o ad installare il prodotto in modo da impedire la potenziale esposizione degli occhi degli spettatori entro la distanza di pericolo.
- **C**—Area ad accesso vietato. L'ingombro orizzontale dell'area ad accesso vietato deve essere di almeno 2,5 m.
- **D**—Distanza verticale dall'area di pericolo. L'area di pericolo deve trovarsi ad almeno 3,0 metri di altezza da terra.
- **E**—Rappresenta la vista dall'alto del proiettore.
- **F**—Rappresenta la vista laterale del proiettore.

Per informazioni dettagliate sulla distanza di pericolo per ciascun obiettivo, fare riferimento alla *Guida all'installazione e alla configurazione della serie HS 4K (codice: 020-002055-XX)*.

Per le installazioni negli Stati Uniti

Osservare quanto segue per le installazioni del proiettore a laser negli Stati Uniti:

- Se possibile, impedire l'accesso orizzontale all'area di pericolo tramite barriere.
- Le installazioni permanenti con proiettori a laser del Gruppo di rischio 3 devono soddisfare le seguenti condizioni:
 - Installato da Christie o da installatori autorizzati e formati da Christie. Fare riferimento alla formazione sull'installazione del proiettore con illuminazione laser-Gruppo di rischio 3 Classe 1 (codice corso: CF-LIPI-01) sul sito <http://www.christieuniversity.com>.

- Operate secondo le istruzioni fornite da Christie.
- Accertarsi che il sistema di proiezione sia montato saldamente o immobilizzato per evitare movimenti indesiderati o disallineamenti delle proiezioni.
- Le installazioni temporanee con proiettori a laser del Gruppo di rischio 3 devono essere realizzate da Christie oppure vendute o noleggate esclusivamente a professionisti del settore (produttori di spettacoli luminosi a laser) per la proiezione di immagini. Tali produttori devono essere in possesso di una licenza valida per la produzione di spettacoli luminosi a laser di Classe IIIb e IV e/o per l'inserimento di proiettori a laser del Gruppo di rischio 3 nei loro spettacoli. Questo requisito vale anche per concessionari e distributori di questi proiettori a laser.
- Dopo l'installazione è necessario completare l'Elenco di controllo per l'installazione del sistema di proiezione laser Christie (Enterprise) e inviarlo all'indirizzo lasercompliance@christiedigital.com. Una copia può rimanere in loco. Questo elenco di controllo è reperibile come documento separato nella scatola degli accessori insieme al manuale.
- Alcuni stati degli Stati Uniti hanno requisiti normativi aggiuntivi sul laser. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.christiedigital.com.

Parametro	Requisito
Consumo energetico	1350 W massimo (riduzione luminosità all'80%) 1604 W massimo

Supporto tecnico

- Nord e Sud America: +1-800-221-8025 o Support.Americas@christiedigital.com
- Europa, Medio Oriente e Africa: +44 (0) 1189 778111 o Support.EMEA@christiedigital.com
- Asia Pacifico (support.apac@christiedigital.com):
 - Australia: +61 (0)7 3624 4888 o tech-Australia@christiedigital.com
 - Cina: +86 10 6561 0240 o tech-supportChina@christiedigital.com
 - India: +91 (80) 6708 9999 o tech-India@christiedigital.com
 - Giappone: 81-3-3599-7481
 - Singapore: +65 6877-8737 o tech-Singapore@christiedigital.com
 - Corea del Sud: +82 2 702 1601 o tech-Korea@christiedigital.com
- Servizi professionali Christie: +1-800-550-3061 o NOC@christiedigital.com

Requisiti di alimentazione

Conoscere i requisiti energetici dei proiettori della serie HS 4K.

4K13-HS, 4K13A-HS

Parametro	Requisito
Potenza nominale	100-240 V, 50/60 Hz, 11A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60 Hz, 11A • 220-240 V, 50/60 Hz, 5A
Connettore di ingresso CA	C20
Corrente di spunto	80 A massimo a 240 V CA
Consumo energetico	1050 W massimo

4K22-HS, 4K22A-HS

Parametro	Requisito
Potenza nominale	100-240 V, 50/60 Hz, 13,5A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60 Hz, 13,5A • 220-240 V, 50/60 Hz, 8,5A
Connettore di ingresso CA	C20
Corrente di spunto	80 A massimo a 240 V CA

重要な安全性情報

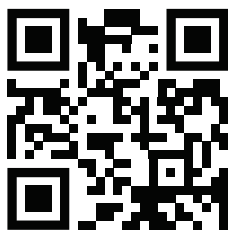
HSシリーズ4Kプロジェクターを設置または操作する前に、この文書をよくお読みください。また、この文書はプロジェクターの近くに保管し、いつでも参照できるようにしてください。

製品文書

設置、セットアップ、およびユーザー情報については、Christie Digital Systems USA Inc. のウェブサイト (www.christiedigital.com) から製品文書にアクセスしてください。本製品の使用または修理の前に、全ての指示をお読みください。

1. 文書を Christie の Web サイトでアクセスしてください。

- この URL: <http://bit.ly/2JtghsE> または <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series> にアクセスしてください。
- スマートフォンやタブレットの QR コードリーダーアプリを使用して QR コードをスキャンします。



2. 製品ページで、モデルを選択し、**ダウンロード** タブに切り替えます。

関連文書

プロジェクターに関する追加情報は、以下の文書にあります。

- HS シリーズ 4K 設置およびセットアップガイド (P/N: 020-002055-XX)
- HS シリーズ 4K ユーザーマニュアル (P/N: 020-002053-XX)
- HS シリーズ 4K サービスマニュアル (P/N: 020-002054-XX)
- HS シリーズ 4K シリアルコマンドテクニカルリファレンス (P/N: 020-103737-XX)
- Twist ユーザーガイド (P/N: 020-101380-XX)
- Mystique 操作手順シート (P/N: 020-102382-XX)

モデル名

- 4K22-HS、4K22A-HS
- 4K13-HS、4K13A-HS

注記

製品文書中に用いられている危険および情報に関する記号を説明します。



危険標識は、避けなければ死亡事故や重傷を引き起こす危険な状況を示します。



警告標識は、避けなければ死亡事故や重傷を引き起こす可能性のある危険な状況を示します。



注意標識は、避けなければ軽度から中度の怪我を引き起こす可能性のある危険な状況を示します。



通知標識は、避けなければ器具や設備に損害を引き起こす可能性のある危険な状況を示します。



情報標識は追加的な情報を提供し、便利な情報を強調・提供するものです。

製品ラベル

製品で使用されているラベルについて説明します。製品のラベルには黄色、黒、白の三種類があります。

一般的警告

電源に接続された Christie 製品にアクセサリを設置した場合、危険警告はアクセサリにも適用されます。

火災および感電の危険



火災や感電の事故を防止するため、本製品を雨や湿気にさらさないでください。



電源プラグを変更したり、電源入力に過剰な負荷をかけたり、延長コードを使用したりしないでください。

製品の筐体を取り外さないでください。

本製品のサービス作業を行うことができるのは、Christie の資格認定を受けたサービス技術者だけです。

感電の危険



感電のリスク。

製品の筐体を取り外さないでください。

本製品のサービス作業を行うことができるのは、Christie の資格認定を受けたサービス技術者だけです。



一般の警告。



感電の危険。けがを防ぐため、メンテナンスまたは修理の手順を実行する前にすべての電源をコンセントから外してください。



感電死注意。けがを防ぐため、メンテナンスまたは修理の手順を実行する前にすべての電源をコンセントから外してください。



高温部注意。けがしないようにするために、メンテナンス・サービスの手順を実行する前に、指定された冷却時間で製品を冷却してください。



やけどの危険。けがしないようにするために、メンテナンス・サービスの手順を実行する前に、指定された冷却時間で製品を冷却してください。



可動部の危険。けがしないようにするために、手を近付けないようにし、衣服にもたるみがないようにしてください。



ファンブレードの危険。けがしないようにするために、手を近付けないようにし、衣服にもたるみがないようにしてください。メンテナンスまたは修理の手順を実行する前に、すべての電源装置をコンセントから外してください。



電圧注意。けがを防ぐため、メンテナンスまたは修理の手順を実行する前に、すべての電源装置をコンセントから外してください。



明るい光による危険。怪我を防止するため、光源を直視しないでください。



家庭用ではありません。

必須事項



サービスマニュアルを参照してください。



メンテナンスまたは修理の手順を実行する前に、すべての電源装置をコンセントから外してください。

電気関係ラベル



接地が存在することを示しています。

レーザーラベル



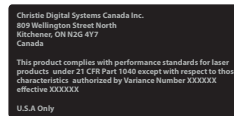
このプロジェクターは、クラス 1 レーザー製品-IEC60825-1:2014 および IEC62471-5:2015 によるリスクグループ 2 として分類されています。光の危険性を示します。絶対にレンズをのぞきこまないでください。極めて高い輝度は、目を恒久に損傷する可能性があります。クラス 1 レーザー製品 - IEC 60825-1:2014 および IEC62471-5:2015 によるリスクグループ 2。



お子様の手の届かない高さに取り付けてください。製品から 1m 以内にいる場合は、一時的または永続的な目の損傷を避けるために、眼をレーザー光線に曝さないようにしてください。



このプロジェクターは、投影距離率が 1.5:1 を超える交換レンズを取り付けると、RG3 になることがあります。



FDA レーザー分散 (米国のプロジェクターのみ)。

追加の安全上の危険性



絶対にレンズをのぞきこまないでください。極めて高い輝度は、目を恒久に損傷する可能性があります。

重要な保護

けがや機器の損傷を防ぐため、以下の注意事項をよく読んで、その指示に従ってください。

このプロジェクターは非シネマ環境での使用を意図していません。

安全および警告ガイドライン

プロジェクターを設置または操作する前に、安全および警告ガイドラインの全文をよくお読みください。



警告! 取り扱いを誤った場合、死亡事故または重傷に至る可能性があります。

- 製品を湿気にさらさないでください。
- すべてのカバーが正しい位置に装着されていない場合は、決して製品を操作しないでください。
- 本製品は、公衆が立ち入りできない立ち入り制限区域内に設置しなければなりません。
- 立ち入り制限区域における予防措置についてのトレーニングを受けた職員のみが、当該区域へのアクセス許可を得ることができます。

- 火災の危険があります！手、衣服および全ての可燃性物質をプロジェクターの集中する光ビームに近づけないようにしてください。
- つまづき、または火災の危険があります！ケーブルは、その上を歩行する人や転がる物体によって、高温部に接触したり、引っ張られたり、つまづいたり、損傷したりしないように配線してください。
- 感電の危険があります！設置、移動、修理、清掃、部品の取り外し、または筐体を開く前に、製品を必ず AC 電源から切り離してください。
- 製品の安全な持ち上げ、設置、移動には、最低 2 名の人員または適正な定格を持つリフト装置が必要です。
- 光放射の危険！製品を長期間使用しない場合は、電源プラグを AC コンセントから切り離してください。
- 電源コードの上に物を置かないようにしてください。
- 過熱を防止するため、常に、製品を適切な換気のある場所で使用してください。



注意！ 取り扱いを誤った場合、軽傷または中程度の負傷に至る可能性があります。

- Christie の資格認定を受けたサービス技術者だけが、製品の筐体を開くことを許可されます。
- 全ての手順は、Christie の資格認定を受けたサービス技術者だけが行わなければなりません。



注意！ 避けなければ、器具や設備に損害を引き起こす可能性があります。

- 製品を設置または移動する際は、必ずレンズプラグを使用してください。これにより、製品に汚染物が入らないようにします。
- Christie が推奨する洗浄液のみを使用してください。他の全ての洗浄液は、製品の損害を引き起こす可能性があります、保証が無効になります。

設置に関する安全および警告ガイドライン

プロジェクターを設置する前に、設置に関する安全および警告ガイドラインの全文をよくお読みください。



警告！ 取り扱いを誤った場合、死亡事故または重傷に至る可能性があります。

- IT 配電システムに接続した場合、高い漏れ電流が発生します。



注意！ 取り扱いを誤った場合、軽傷または中程度の負傷に至る可能性があります。

- 感電およびやけどの危険！内部部品にアクセスする際には注意してください。
- Christie の資格認定を受けたサービス技術者だけが、工具ボックスに付属の工具を使用することができます。

AC/電源の注意事項

プロジェクターの電源を入れる前に、安全および警告ガイドラインの全文をよくお読みください。



警告！ 取り扱いを誤った場合、死亡事故または重傷に至る可能性があります。

- 火災の危険があります！損傷が見られる電源コード、ハーネスまたはケーブルを使用しないでください。
- 火災または感電の危険があります！電源コンセントや延長コードに過剰な負荷を与えないでください。
- 感電の危険があります！製品付属の AC 電源コードまたは Christie が推奨する AC 電源コードのみをお使いください。
- 火災および感電の危険があります！電源コード、電源ソケット、および電源プラグが使用地の該当する定格基準を満たさない限り、動作を行わないでください。
- 感電の危険があります！AC 電源がプロジェクタートレイのライセンスラベルに記載されている指定電圧および指定電流の範囲外の場合は、操作をしないでください。
- 感電の危険があります！コンセントに差し込む AC 電源コードは、アース付きのものをご使用ください。
- 感電の危険があります！設置、移動、修理、清掃、部品の取り外し、または筐体を開く前に、製品を必ず AC 電源から切り離してください。
- 製品は AC コンセントに容易にアクセスできる場所に設置してください。

レーザーの安全性に関する注意事項

プロジェクターを設置または操作する前に、安全および警告ガイドラインの全文をよくお読みください。



警告！ 取り扱いを誤った場合、死亡事故または重傷に至る可能性があります。

- レーザー放射の危険！このプロジェクターには、クラス 4 レーザーモジュールが内蔵されています。レーザーモジュールは、決して分解または改造しないでください。
- ユーザーマニュアルにおいて具体的に指示されていない操作または調整により、危険なレーザー放射暴露のリスクが発生します。
- すべてのカバーが正しい位置に装着されていない場合は、決して製品を操作しないでください。
- 光源がオンになっている際には、絶対にレンズをのぞきこまないでください。極めて高い輝度は、目を恒久に損傷する可能性があります。
- Christie レーザープロジェクションシステムの組み立て、設置、およびサービスは、レーザーの使用、高電圧、および製品から発生する高温に関連する危険性に精通した、Christie が資格を認定した設置担当者だけに許可されています。
- 光源がオンになっている際には、絶対にレンズをのぞきこまないでください。極めて高い輝度は、目を恒久に損傷する可能性があります。IEC/EN 60825-1:2014 のクラス 1 レーザー製品、および IEC 62471-5:2015 に従うリスクグループ 2。

- 製品を設置することで、ユーザーと観客は、目の高さの立ち入り制限区域に入ることができません。
- 製品を手の届かないところに設置してください。
- レーザー放射！リモコンのレーザー光を直視しないでください。
- IEC 62471-5:Ed.1.0 で定義されているリスクグループ 2 LIP としての適合性を除き、21 CFR 1040.10 および 1040.11 に準拠しています。詳細については、2019年5月8日付けのレーザー通知第57号を参照してください。IEC 60825-1:2014:クラス1レーザー製品-リスクグループ2。
- 4K13-HS、4K13A-HS、4K22-HSおよび4K22A-HSの場合、140-110103-XXレンズ（スローレシオ1.5~2.0）またはそれより高いスローレシオのレンズを取り付けた状態で、ビームに直接曝露しないようにしてください（RG3 IEC 62471-1:2015）。

光度危険距離

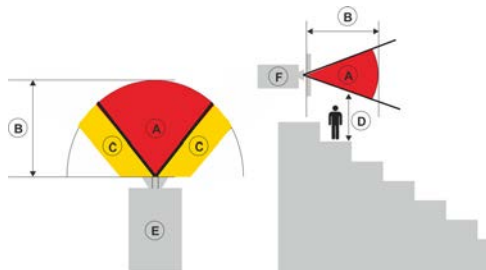
このプロジェクターはIEC62471-5:2015規格に従ってリスクグループ 3 として分類されています。危険な光学的放射と熱放射が発せられる可能性があるためです。



警告！ 取り扱いを誤った場合、死亡事故または重傷に至る可能性があります。

- 恒久的/一時的視覚障害の危険！ビームへの直接曝露は禁止です。
- 恒久的/一時的視覚障害の危険！操作者は、危険距離内のビームへのアクセスを管理するか、観客の目の潜在的な露出が危険距離内に入ることを防ぐ製品を設置する必要があります。危険区域は、床から 3.0メートル以上でなければなりません。さらに、危険区域への水平クリアランスは 2.5メートル以上でなければなりません。
- 強烈な輝度！製品の光路には反射物を置かないでください。

次の図は、目と肌にとって危険な距離の領域を示します：



- A—危険区域。レーザー照射プロジェクターからの投影光がリスクグループ 2 の放出限界を超えている空間の領域。光強度が瞬間的または短時間の曝露後（光源から目を離すことができるまで）に目の損傷を引き起こす可能性があります。光は、肌にやけどを起すことがあります。
- B—危険距離。操作者は、危険距離内のビームへのアクセスを管理するか、観客の目の潜在的な露出が危険距離内に入ることを防ぐ製品を設置する必要があります。
- C—立入禁止区域。立入禁止区域の水平方向のクリアランスは、2.5メートル以上でなければなりません。

- D—危険区域までの垂直距離。危険区域は、床から 3.0メートル以上でなければなりません。
- E—プロジェクターの上面図を表します。
- F—プロジェクターの側面図を表します。

各レンズの危険距離の詳細については、*HS シリーズ4K 設置およびセットアップガイド*を参照してください（P/N: 020-002055-XX）を参照してください。

米国内の設備の場合

米国では、レーザー照射プロジェクター設備で、次のことが必要です。

- 危険区域への人の接近がある場合、必要に応じて障壁によって制限する必要があります。
- リスクグループ 3 のレーザー照射プロジェクターを含む恒久的なショー設備は、次の条件を満たす必要があります。
 - Christie または Christie の認定を受け訓練を受けた設置者が 設置を行うこと。レーザー照明式プロジェクタークラス 1 リスクグループ 3 の設置訓練（コースコード: CF-LIPI-01）については、<http://www.christieuniversity.com>のウェブサイトを参照してください。
 - Christie により提供される指示に従って実行すること。
 - 投影システムの意図しない動きやミスアライメントを防ぐために、投影システムが確実に取り付けられているか固定されていることを確認してください。
- リスクグループ 3 レーザー照射プロジェクターを含む一時的なショー設備は、Christie により設置されるか、画像投影用途に対して有効なレーザー光線ショーバリエーション保持者（レーザー光線ショー製造者）にのみ販売または貸与できます。これらの製造者は、現在、クラス IIIb および IV レーザー光線ショーの製作および/または危険グループ 3 レーザー照射プロジェクターのショーへの組み込みに対して有効なバリエーションを保持している場合があります。この要件は、これらのレーザー照射プロジェクターの販売者およびディストリビューターにも適用されます。
- Christie レーザー投影システム（エンタープライズ）の設置チェックリストは、設置後にすべて完全に完了し、lasercompliance@christiedigital.com宛に送信する必要があります。コピーを現場に残しておくことはできません。このチェックリストは、マニュアルの付属ボックスに別の文書として添付しています。
- 米国の特定の州には、追加のレーザー規制要件があります。詳細は、www.christiedigital.comにアクセスしてください。

電源要件

HS シリーズ 4K プロジェクターの電源要件を確認してください。

4K13-HS、4K13A-HS

パラメータ	要件
電力定格	100 ~ 240 V、50/60 Hz、11A <ul style="list-style-type: none"> • 100 ~ 120 V、50/60 Hz、11A • 220 ~ 240 V、50/60 Hz、5A
AC 入力カブラー	C20
突入電流	最大 80 A @240 VAC
消費電力	最大 1050 W

4K22-HS、4K22A-HS

パラメータ	要件
電力定格	100 ~ 240 V、50/60 Hz、13.5A <ul style="list-style-type: none"> • 100 ~ 120V、50/60Hz、13.5A • 220 ~ 240 V、50/60 Hz、8.5A
AC 入力カブラー	C20
突入電流	最大 80 A @240 VAC
消費電力	最大 1350 W (明るさを80まで暗くする) 最大 1604 W

テクニカルサポート

- 北米および南米 : +1-800-221-8025 または Support.Americas@christiedigital.com
- ヨーロッパ、中東、およびアフリカ : +44(0)1189 778111 または Support.EMEA@christiedigital.com
- アジア太平洋地域 (support.apac@christiedigital.com):
 - オーストラリア: +61 (0)7 3624 4888 または tech-Australia@christiedigital.com
 - 中国: +86 10 6561 0240 または tech-supportChina@christiedigital.com
 - インド: +91 (80) 6708 9999 または tech-India@christiedigital.com
 - 日本: 81-3-3599-7481
 - シンガポール: +65 6877-8737 または tech-Singapore@christiedigital.com
 - 韓国: +82 2 702 1601 または tech-Korea@christiedigital.com
- Christie プロフェッショナルサービス: +1-800-550-3061 または NOC@christiedigital.com

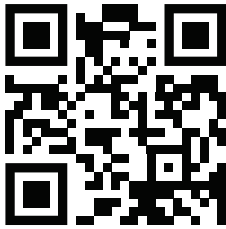
중요 안전 정보

HS 시리즈 4K 프로젝터를 설치 또는 작동하기 전에 이 문서를 주의 깊게 읽어보십시오. 이후에 참고하기 위해 프로젝터와 가까운 위치에 문서를 보관하십시오.

제품 설명서

설치, 셋업 및 사용자 정보는 Christie Digital Systems USA Inc. 웹사이트 www.christiedigital.com에서 제공되는 제품 문서를 참조하십시오. 이 제품을 사용하거나 정비하기 전에 모든 지침을 읽어보십시오.

- Christie 웹사이트에서 설명서에 액세스합니다:
 - 다음 URL로 이동: <http://bit.ly/2JtghsE> 또는 <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
 - 스마트폰이나 태블릿의 QR 코드 리더 앱을 사용하여 QR 코드를 스캔합니다.



- 제품 페이지에서 모델을 선택하고 다운로드 탭으로 전환합니다.

관련 설명서

프로젝터에 대한 추가 정보는 다음 문서에서 제공됩니다.

- HS 시리즈 4K 설치 및 셋업 설명서 (P/N: 020-002055-XX)
- HS 시리즈 4K 사용 설명서(P/N: 020-002053-XX)
- HS 시리즈 4K 서비스 설명서(P/N: 020-002054-XX)
- HS 시리즈 4K 시리얼 명령 기술 참조 문서 (P/N: 020-103737-XX)
- Twist 사용 설명서(P/N: 020-101380-XX)
- Mystique 작동 설명서(P/N: 020-102382-XX)

모델명

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

표기법

제품 문서에 사용된 위험 및 정보 기호에 대해 알아봅니다.



위험 메시지는 피하지 않을 경우 사망이나 심각한 부상을 입게 되는 위험한 상황을 나타냅니다.



경고 메시지는 피하지 않을 경우 사망이나 심각한 부상을 입을 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.



주의 메시지는 피하지 않을 경우 경미하거나 보통 정도의 부상을 입을 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.



알림 메시지는 피하지 않을 경우 장비 또는 재산 피해를 입을 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.



정보 메시지는 추가 정보를 제공하거나 유용한 팁을 강조하거나 제공합니다.

제품 라벨

제품에 사용될 수 있는 라벨에 대해 알아봅니다. 제품 라벨은 노란색 또는 검은색 및 흰색일 수 있습니다.

일반 위험요소

제품 경고는 전원이 연결된 Christie 제품에 부속품이 설치될 경우 해당 부속품에도 적용됩니다.

화재 및 감전 위험



화재 또는 감전 위험을 방지하려면 이 제품을 비나 습기에 노출시키지 마십시오.



전원 플러그를 변경하거나 전원 코드에 과부하를 걸거나 확장 코드와 함께 사용하지 마십시오.

제품 본체를 제거하지 마십시오.

Christie 유자격 기술자만 제품에 대해 서비스를 제공할 수 있습니다.

전기적 위험요소



감전 위험.

제품 본체를 제거하지 마십시오.

Christie 유자격 기술자만 제품에 대해 서비스를 제공할 수 있습니다.



일반 위험.



감전 위험. 부상을 방지하려면 유지 관리나 서비스 절차를 수행하기 전에 모든 전원을 분리하십시오.



감전사 위험. 부상을 방지하려면 유지 관리나 서비스 절차를 수행하기 전에 항상 모든 전원을 분리하십시오.



뜨거운 표면 위험. 부상을 방지하려면 유지 관리나 서비스를 수행하기 전에 권장 냉각 시간 동안 제품을 냉각하십시오.



화상 위험. 부상을 방지하려면 유지 관리나 서비스를 수행하기 전에 권장 냉각 시간 동안 제품을 냉각하십시오.



움직이는 부품 위험. 부상을 방지하려면 손을 대지 않고 느슨한 복장을 단단하게 조여야 합니다.



팬 위험. 부상을 방지하려면 손을 대지 않고 느슨한 복장을 단단하게 조여야 합니다. 유지 보수나 서비스 절차를 수행하기 전에 항상 모든 전원을 분리하십시오.



전압 위험. 부상을 방지하려면 유지 보수나 서비스 절차를 수행하기 전에 항상 모든 전원을 분리하십시오.



밝은 조명으로 인한 위험. 개인적인 부상을 방지하려면 광원을 똑바로 쳐다보면 안 됩니다.



가정용품용이 아님.

필수 작업



서비스 설명서를 참조하십시오.



유지 보수나 서비스 절차를 수행하기 전에 모든 전원을 분리하십시오.

전기 라벨



접지 지점이 있음을 나타냅니다.

레이저 라벨



이 프로젝터는 IEC60825-1:2014 및 IEC62471-5:2015 표준에 따라 클래스 1 레이저 제품 - 위험 그룹 2로 분류되었습니다.

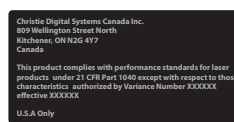
조명 위험이 있음을 나타냅니다. 렌즈를 직접 들여다보지 마십시오. 매우 높은 밝기로 인해 눈에 영구적인 손상이 생길 수 있습니다. IEC60825-1:2014 및 IEC62471-5:2015 표준에 따른 클래스 1 레이저 제품 - 위험 그룹 2.



어린이의 머리보다 높게 장착하십시오. 제품에서 1 m 거리 내에 있는 경우 일시적이나 영구적인 눈 손상을 방지하기 위해 눈이 레이저에 노출되지 않도록 하십시오.



투사율이 1.5:1보다 큰 교체 가능한 렌즈가 설치된 경우 이 프로젝터가 RG3이 될 수 있습니다.



FDA 레이저 분산 (미국 프로젝터만 해당)

추가적 안전 위험



렌즈를 직접 들여다보지 마십시오. 매우 높은 밝기로 인해 눈에 영구적인 손상이 생길 수 있습니다.

중요 안전 정보

부상을 방지하고 장치를 손상으로부터 보호하기 위해 다음 안전 유의사항을 읽고 따르십시오.

이 프로젝터는 영화 시청이 아닌 환경에서 사용하도록 제조되었습니다.

안전 및 경고 지침

프로젝터를 설치 또는 작동하기 전에 모든 안전 및 경고 지침을 읽어보십시오.



경고! 다음 사항을 피하지 않을 경우 사망 또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

- 제품을 습기에 노출시키지 마십시오.
- 모든 커버가 제 위치에 있지 않은 상태에서는 절대로 제품을 작동하지 마십시오.
- 이 제품은 일반인이 접근할 수 없는 제한된 접근 위치에 설치해야 합니다.
- 접근이 제한된 위치에 대한 유의사항을 교육받은 사람만이 영역에 진입하는 것이 승인될 수 있습니다.

- 화재 위험! 손, 의류 및 모든 가연성 물질을 프로젝터의 광선이 집중적으로 비추지는 위치에 가까이 두어서는 안 됩니다.
- 걸려 넘어짐 또는 화재 위험! 모든 케이블을 뜨거운 표면과 접촉하거나 당겨지거나 발에 걸리거나 사람이 케이블 위를 걷거나 물체가 굴러 손상되지 않는 곳에 설치하십시오.
- 감전 위험! 컴포넌트를 설치, 이동, 서비스, 청소, 제거하거나 본 체를 열기 전에 제품의 AC 전원을 분리하십시오.
- 제품을 안전하게 들거나 설치하거나 이동하려면 최소 2명의 인원 또는 적절한 정격의 리프트 장비가 필요합니다.
- 광학적 방사 위험! 제품을 오랫동안 사용하지 않을 경우 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오.
- 전원 코드 위에 어떤 물건도 올려 놓아서는 안 됩니다.
- 제품이 과열되는 것을 방지하기 위해 항상 올바르게 환기 시키십시오.



주의! 다음 사항을 피하지 않을 경우 경미하거나 보통 정도의 부상을 당할 수 있습니다.

- Christie 유자격 기술자만 제품 본체를 열 수 있습니다.
- 모든 절차는 Christie 유자격 기술자만 수행해야 합니다.



주의사항! 다음 사항을 피하지 않을 경우 장비 또는 재산 피해를 입을 수 있습니다.

- 제품을 설치하거나 운반할 때에는 항상 렌즈 플러그를 사용하십시오. 그래야 오염물질이 제품에 유입되는 것을 막을 수 있습니다.
- Christie에서 권장하는 세정액만 사용하십시오. 다른 세정액을 사용할 경우 제품이 손상될 수 있으며, 보증이 무효화됩니다.

설치 안전 및 경고 지침

프로젝터를 설치하기 전에 모든 설치 안전 및 경고 지침을 읽어보십시오.



경고! 다음 사항을 피하지 않을 경우 사망 또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

- IT 전원 시스템에 연결된 경우에는 높은 누설 전류가 존재합니다.



주의! 다음 사항을 피하지 않을 경우 경미하거나 보통 정도의 부상을 당할 수 있습니다.

- 전기 및 화학 위험! 내부 컴포넌트에 접근할 때에는 주의를 기울이십시오.
- Christie 유자격 기술자만 공구 상자에 제공되는 도구를 사용할 수 있습니다.

AC/전원 유의사항

프로젝터를 켜기 전에 모든 안전 및 경고 지침을 읽어보십시오.



경고! 다음 사항을 피하지 않을 경우 사망 또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

- 화재 위험! 손상된 것으로 보이는 전원 코드는 사용하지 마십시오.
- 화재 또는 감전 위험! 전원 콘센트와 확장 코드에 과부하가 걸리게 하지 마십시오.
- 감전 위험! Christie 에서 제품과 함께 제공하거나 권장한 AC 전원 코드만 사용하십시오.
- 화재 및 감전 위험! 전원 코드, 전원 소켓 및 전원 플러그가 해당 지역의 정격 표준을 충족하지 않는 한 작동을 시도하지 마십시오.
- 감전 위험! 라이선스 라벨에 지정된 대로 AC 전원공급장치가 지정된 전압 및 전류 범위 내에 있지 않은 경우에는 작동하려 하지 마십시오.
- 감전 위험! AC 전원 코드는 반드시 접지가 포함된 콘센트에 삽입해야 합니다.
- 감전 위험! 컴포넌트를 설치, 이동, 서비스, 청소, 제거하거나 본 체를 열기 전에 제품의 AC 전원을 분리하십시오.
- 쉽게 접근할 수 있는 AC 콘센트 근처에 제품을 설치하십시오.

레이저 안전 유의사항

프로젝터를 설치 또는 작동하기 전에 모든 안전 및 경고 지침을 읽어보십시오.



경고! 다음 사항을 피하지 않을 경우 사망 또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

- 레이저 방사 위험! 이 프로젝트에는 클래스 4 레이저 모듈이 내장되어 있습니다. 절대로 레이저 모듈을 분해하거나 변경하려 하지 마십시오.
- 사용 설명서에 정확하게 기술되지 않은 작동 또는 조정으로 인해 레이저 광선에 노출될 위험이 있습니다.
- 모든 커버가 제 위치에 있지 않은 상태에서는 절대로 제품을 작동하지 마십시오.
- 조명이 켜져 있을 때에는 렌즈를 직접 들여다보지 마십시오. 매우 높은 밝기로 인해 눈에 영구적인 손상이 생길 수 있습니다.
- 레이저 사용, 고전압, 제품에서 발생하는 고온과 관련된 위험에 대해 잘 알고 있는 자격을 갖춘 Christie 기술자만 Christie 레이저 영사 시스템을 조립, 설치하고 서비스를 제공할 수 있습니다.
- 조명이 켜져 있을 때에는 렌즈를 직접 들여다보지 마십시오. 매우 높은 밝기로 인해 눈에 영구적인 손상이 생길 수 있습니다. IEC/EN 60825-1: 2014의 클래스 1 레이저 제품 및 IEC 62471-5: 2015에 따른 위험 그룹 2.
- 사용자 및 관객이 눈높이에서 제한된 영역에 들어갈 수 없도록 제품을 설치하십시오.
- 손이 닿지 않는 곳에 제품을 설치하십시오.

- 레이저 방사! 멀리서 레이저 빔을 직접 들여다 보지 마십시오.
- IEC 62471-5:Ed. 1.0에 정의된 위험 그룹 2 LIP로서의 적합성을 제외하고 21 CFR 1040.10 및 1040.11을 준수합니다. 자세한 내용은 2019년 5월 8일자 레이저 고지 번호 57을 참조하십시오. IEC 60825-1:2014: 클래스 1 레이저 제품 - 위험 그룹 2.
- 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS 및 4K22A-HS의 경우, RG3 IEC62471-1:2015는 140-110103-XX 렌즈(투사율 1.5-2.0) 또는 더 높은 투사 비율의 렌즈와 함께 설치된 경우 빔에 직접적으로 노출되면 안됩니다.

조명 강도 위험 거리

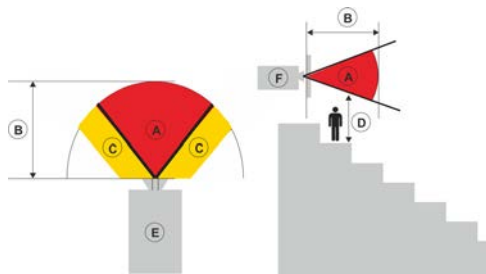
이 프로젝터는 위험한 광학 및 열 방사선의 방출 가능성으로 인해 IEC 62471-5:2015 표준에 따라 위험 그룹 3으로 분류되었습니다.



경고! 다음 사항을 피하지 않을 경우 사망 또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

- 영구적/일시적 실명 위험! 광선에 대한 직접 노출을 허용하면 안 됩니다.
- 영구적/일시적 실명 위험! 조작자는 위험 거리 내에서 광선에 대한 접근을 통제하거나 관중의 눈이 위험 거리 내에 잠재적으로 노출되지 않도록 제품을 설치해야 합니다. 위험 구역은 바닥으로부터 3.0m 이상이어야 합니다. 또한 위험 구역까지의 수평 간격은 2.5m 이상이어야 합니다.
- 밝기가 매우 높음! 제품의 조명 경로에는 반사성 물체를 놓지 마십시오.

다음 다이어그램에는 시력 및 피부 위험 거리에 대한 구역이 나와 있습니다:



- A—위험 구역. 사용 공간에서 레이저 조명 프로젝터의 투사광이 위험 그룹 2의 방출 제한을 초과하는 영역입니다. 순간적으로 또는 잠깐 동안 노출될 경우(광원으로부터 눈을 돌릴 수 있기 전에) 시력이 손상될 수 있는 수준의 광도입니다. 조명으로 인해 화상이 발생할 수 있습니다.
- B—위험 거리. 조작자는 위험 거리 내에서 광선에 대한 접근을 통제하거나 관중의 눈이 위험 거리 내에 잠재적으로 노출되지 않도록 제품을 설치해야 합니다.
- C—접근 불가 구역. 접근 불가 구역의 수평 간격은 2.5m 이상이어야 합니다.
- D—위험 구역까지의 수직 거리. 위험 구역은 바닥으로부터 3.0m 이상이어야 합니다.
- E—프로젝터의 상단 보기를 나타냅니다.

- F—프로젝터의 측면 보기를 나타냅니다.

각 렌즈의 위험 거리에 대한 자세한 내용은 *HS 시리즈 4K 설치 및 셋업 설명서(P/N: 020-002055-XX)*를 참조하십시오.

미국 내 설치 시

미국 내에서 레이저 조명 프로젝터를 설치할 때에는 다음과 같은 사항이 갖춰져야 합니다.

- 해당되는 경우, 사람이 위험 구역에 수평적으로 접근하지 못하도록 장벽을 설치해야 합니다.
- 위험 그룹 3 레이저 조명 프로젝터를 포함한 영구적 쇼 설치 시에는 다음 조건을 충족해야 합니다.
 - 교육을 받은 Christie 또는 Christie 공인 설치 기사가 설치해야 합니다. 레이저 조명을 사용하는 프로젝터 - 클래스 1 위험군 3의 설치 교육(강좌 코드: CF-LIPI-01)은 <http://www.christieuniversity.com> 사이트를 참조하십시오.
 - Christie에서 제공한 지침에 따라 수행해야 합니다.
 - 영사의 의도치 않은 움직임 또는 정렬 불량을 피하기 위해 영사 시스템을 단단히 장착 또는 고정해야 합니다.
- 위험 그룹 3 레이저 조명 프로젝터를 포함한 일시적 쇼 설치에는 Christie에서만 수행하거나 이미지 영사 애플리케이션에 대한 유효한 레이저 조명 쇼 분산(Variance) 보유업체(레이저 조명 쇼 제조업체)에게만 판매 또는 대여할 수 있습니다. 그러한 제조업체는 클래스 IIIb 및 IV 레이저 조명 쇼의 생산 또는 위험 그룹 3 레이저 조명 프로젝터를 해당 쇼에 포함시키는 데에 대해 유효한 분산(Variance)을 현재 보유하고 있을 수 있습니다. 이 요구 사항은 이 레이저 조명 프로젝터의 영업소 및 대리점에도 적용됩니다.
- 설치 후 Christie 레이저 영사 시스템(Enterprise) 설치 체크리스트를 완전히 작성해서 lasercompliance@christiedigital.com으로 보내야 합니다. 복사본은 현장에 보관할 수 있습니다. 이 체크리스트는 부속품 상자에 설명서와 함께 별도의 문서로 제공됩니다.
- 미국의 일부 주에는 레이저에 대한 추가적 규제 요구 사항이 있습니다. 자세한 내용은 www.christiedigital.com을 참조하십시오.

전원 요구 사항

HS 시리즈 4K 프로젝터의 전원 요구 사항에 대해 자세히 알아보십시오.

4K13-HS, 4K13A-HS

매개변수	요구 사항
정격 전력	100~240V, 50/60Hz, 11A • 100~120V, 50/60Hz, 11A • 220~240V, 50/60Hz, 5A
AC 입력 연결 장치	C20
돌입 전류	240VAC 에서 최대 80A
전원 소비량	최대 1050 W

4K22-HS, 4K22A-HS

매개변수	요구 사항
정격 전력	100~240V, 50/60Hz, 13.5A • 100~120V, 50/60Hz, 13.5A • 220~240V, 50/60Hz, 8.5A
AC 입력 연결 장치	C20
돌입 전류	240VAC 에서 최대 80A
전원 소비량	최대 1350 W (밝기가 80%까지 낮아집니다.) 최대 1604 W

기술 지원

- 남미 및 북미: +1-800-221-8025 또는 Support.Americas@christiedigital.com
- 유럽, 중동 및 아프리카: +44 (0) 1189 778111 또는 Support.EMEA@christiedigital.com
- 아시아 태평양 지역(support.apac@christiedigital.com):
 - 호주: +61 (0)7 3624 4888 또는 tech-Australia@christiedigital.com
 - 중국: +86 10 6561 0240 또는 tech-supportChina@christiedigital.com
 - 인도: +91 (80) 6708 9999 또는 tech-India@christiedigital.com
 - 일본: 81-3-3599-7481
 - 싱가포르: +65 6877-8737 또는 tech-Singapore@christiedigital.com
 - 한국: +82 2 702 1601 또는 tech-Korea@christiedigital.com
- Christie Professional Services: +1-800-550-3061 또는 NOC@christiedigital.com

Información importante de seguridad

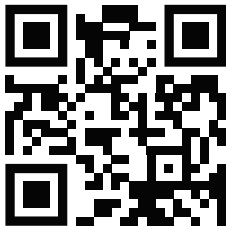
Lea el presente documento detenidamente antes de instalar o utilizar los proyectores de la Serie HS 4K. Guarde el documento en un lugar cercano a los proyectores para futuras referencias.

Documentación del producto

Para la instalación, configuración e información del usuario, consulte la documentación del producto disponible en el sitio web de Christie Digital Systems USA Inc. en www.christiedigital.com. Lea todas las instrucciones antes de usar o realizar tareas de mantenimiento en el presente producto.

1. Descargue la documentación desde el sitio web de Christie:

- Visite esta dirección: <http://bit.ly/2JtghsE> o <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
- Lea el código QR mediante una aplicación de lectura de códigos QR instalada en un teléfono inteligente o tableta.



2. En la página de productos, seleccione el modelo y abra la ficha **Descargas**.

Documentación relacionada

Hay disponible información adicional sobre el proyector en los documentos siguientes.

- *Guía de instalación y configuración de la Serie HS 4K (número de producto: 020-002055-XX)*
- *Manual del usuario de la Serie HS 4K (número de producto: 020-002053-XX)*
- *Guía de servicio de la Serie HS 4K (número de producto: 020-002054-XX)*
- *Guía de comandos serie de la Serie HS 4K (número de producto: 020-103737-XX)*
- *Guía del usuario Twist (número de producto: 020-101380-XX)*
- *Hoja de instrucciones para el funcionamiento del Mystique 020-102382-XX)*

Nombres de los modelos

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

Notación

Conozca los símbolos de riesgo e información utilizados en la documentación del producto.



Los mensajes de peligro indican situaciones de riesgo que, en caso de no evitarse, resultarán en lesiones graves o fatales.



Los mensajes de advertencia indican situaciones de riesgo que, en caso de no evitarse, podrían resultar en lesiones graves o fatales.



Los mensajes de precaución indican situaciones de riesgo que, en caso de no evitarse, podrían resultar en lesiones leves o moderadas.



Los mensajes de aviso indican situaciones de riesgo que, en caso de no evitarse, pueden resultar en daños materiales o en el equipo.



Los mensajes informativos proporcionan información adicional, y enfatizan u ofrecen consejos útiles.

Etiquetas del producto

Conozca las etiquetas que pudiera incluir el producto. Las etiquetas presentes en su producto pueden ser amarillas o blancas y negras.

Riesgos generales

Las advertencias son igualmente aplicables a los accesorios tras su instalación en un producto Christie conectado a la red eléctrica.

Riesgos de incendio y descarga eléctrica



Para evitar riesgos de incendio y descarga eléctrica, evite la exposición del producto a lluvia o humedad.

Evite modificaciones en el enchufe de alimentación, sobrecargas en la toma de corriente y el uso de cables de prolongación.

No retire nunca la carcasa del producto. Únicamente los técnicos cualificados de Christie están autorizados a realizar tareas de mantenimiento en el producto.

Riesgo eléctrico



Riesgo de descarga eléctrica. No retire nunca la carcasa del producto. Únicamente los técnicos cualificados de Christie están autorizados a realizar tareas de mantenimiento en el producto.



Riesgo general.



Peligro de descarga eléctrica. Para evitar lesiones personales, desconecte todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Riesgo de electrocución. Para evitar lesiones personales, desconecte siempre todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Riesgo de superficie caliente. Para evitar lesiones personales, permita que el producto se enfríe durante el tiempo recomendado antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Riesgo de quemaduras. Para evitar lesiones personales, permita que el producto se enfríe durante el tiempo recomendado antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Peligro por piezas móviles. Para evitar lesiones personales, mantenga las manos retiradas y las prendas sueltas bien recogidas.



Riesgo de contacto con aspas de ventilación. Para evitar lesiones personales, mantenga las manos retiradas y las prendas sueltas bien recogidas. Desconecte siempre todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Riesgo de alta tensión. Para evitar lesiones personales, desconecte siempre todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Peligro por presencia de luz brillante. Para evitar lesiones personales, nunca mire directamente a la fuente de luz.



No para uso doméstico.

Acción obligatoria



Consulte el manual de servicio.



Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.

Etiquetas relativas a electricidad



Indica la presencia de una conexión a tierra.

Etiquetas de láser



Este proyector se ha clasificado como Producto láser de clase 1 - grupo de riesgo 2 de acuerdo con el estándar IEC 60825-1:2014 y IEC 62471-5:2015.

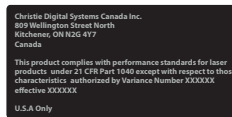
Indica riesgo de exposición a luz brillante. No mire nunca directamente hacia la lente. Su intensa luminosidad puede causar daños oculares permanentes. Producto láser de Clase 1 - Grupo de riesgo 2 según el IEC 60825-1:2014 e IEC 62471-5:2015 para la Clase 1.



Realice la instalación por encima de las cabezas de los niños. Cuando se encuentre a 1 m del producto, evite la exposición de los ojos para evitar daños oculares temporales o permanentes.



Este proyector puede convertirse en RG3 cuando se instala una lente intercambiable con una relación de proyección superior a 1,5:1.



Variación láser de la FDA (solo para proyectores en los EE. UU.).

Riesgo de seguridad adicional



No mire nunca directamente hacia la lente. Su intensa luminosidad puede causar daños oculares permanentes.

Medidas preventivas importantes

Con el fin de evitar lesiones personales y daños en el dispositivo, lea y observe las siguientes precauciones de seguridad.

Este proyector está diseñado para su uso en un entorno que no sea el cinematográfico.

Instrucciones de seguridad y advertencias

Lea todas las advertencias y directrices de seguridad antes de instalar o utilizar el proyector.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- No exponga el producto a humedad.
- No permita el funcionamiento del producto sin las tapas y las cubiertas instaladas.
- Este producto debe instalarse en una ubicación con acceso restringido al público general.
- Únicamente se permitirá la entrada al área de acceso restringido al personal con formación pertinente a las precauciones que deben observarse en esta zona.
- ¡PELIGRO DE INCENDIO! Mantenga las manos, la ropa y cualquier material combustible alejado del rayo de luz concentrada del proyector.
- ¡RIESGOS DE INCENDIO Y LESIONES PERSONALES! Coloque los cables de forma que se eviten riesgos de incendio por el contacto con superficies calientes y de lesiones personales por caídas. Además, deben quedar protegidos ante posibles daños causados por el paso de personas o el desplazamiento de mesas, sillas u otros objetos.
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! Desconecte el producto de la corriente eléctrica antes de instalarlo, moverlo, realizar tareas de mantenimiento o limpieza, desmontar componentes o abrir cualquier carcasa.
- Se requiere la colaboración de un mínimo de dos personas o el uso de equipo de elevación adecuado para levantar, instalar y mover el producto con seguridad.
- ¡PELIGRO DE RADIACIÓN ÓPTICA! Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente CA si el producto no será utilizado durante un período de tiempo extenso.
- No permita que ningún objeto quede colocado sobre el cable de alimentación.
- Proporcione en todo momento una ventilación adecuada para el producto para evitar el sobrecalentamiento.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- Solo se les permite a los técnicos autorizados por Christie abrir las cajas de producto.
- Todos los procedimientos de instalación y mantenimiento deben ser realizados por técnicos cualificados de Christie.



¡Aviso! De no evitarse, las siguientes situaciones podrían ocasionar daños al equipo o a la propiedad.

- Utilice siempre una tapa para la lente durante la instalación o el transporte del producto. Esto

evitará la entrada de agentes contaminantes en el producto.

- Utilice solamente soluciones de limpieza recomendadas por Christie. Utilizar otras soluciones de limpieza podría causar daños al producto y anulará la garantía.

Directrices de seguridad y advertencias durante la instalación

Lea todas las indicaciones de seguridad y advertencias antes de instalar el proyector.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- Fugas de corriente elevada presentes durante la conexión a sistemas IT.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- ¡Riesgos eléctricos y de quemaduras! En caso de acceso a los componentes internos, proceda siempre con precaución.
- Solamente podrán utilizar las herramientas proporcionadas en la caja de herramientas técnicos cualificados de Christie.

Precauciones relativas al suministro de CA

Lea todas las pautas de seguridad y advertencia antes de encender el proyector.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- ¡PELIGRO DE INCENDIO! No utilice nunca un cable de alimentación que presente indicios de daños.
- ¡RIESGOS DE INCENDIO Y DESCARGA ELÉCTRICA! Evite sobrecargas en tomas de alimentación y cables de prolongación.
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! Utilice únicamente el cable de alimentación de CA suministrado con el producto o recomendado por Christie.
- ¡RIESGOS DE INCENDIO Y DESCARGA ELÉCTRICA! Asegúrese de que el cable de alimentación, la toma y el enchufe cumplen las especificaciones locales.
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! No use la unidad si el suministro de CA no cumple las especificaciones de tensión y corriente indicadas en la etiqueta de licencia.
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! El cable de alimentación de CA debe insertarse en una toma con conexión a tierra.
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! Desconecte el producto de la corriente eléctrica antes de instalarlo, moverlo, realizar tareas de mantenimiento o limpieza, desmontar componentes o abrir cualquier carcasa.

- Instale el producto cerca de una toma de CA fácilmente accesible.

Medidas de seguridad láser

Lea todas las advertencias y directrices de seguridad antes de instalar o utilizar el proyector.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- ¡PELIGRO DE RADIACIÓN LÁSER! Este proyector cuenta con un módulo láser de Clase 4 integrado. No intente nunca desmontar ni modificar el módulo láser.
- Cualquier operación o ajuste no indicado específicamente en el manual de usuario genera un riesgo de exposición peligrosa a la radiación láser.
- No permita el funcionamiento del producto sin las tapas y las cubiertas instaladas.
- No mire nunca directamente a la lente con la fuente de luz encendida. Su intensa luminosidad puede causar daños oculares permanentes.
- Solo los técnicos cualificados de Christie con conocimiento de los peligros asociados a la utilización del láser, la alta tensión y las altas temperaturas generadas por el producto están autorizados para montar, instalar y reparar el Sistema de proyección láser Christie.
- No mire nunca directamente a la lente con la fuente de luz encendida. Su intensa luminosidad puede causar daños oculares permanentes. Producto láser de Clase 1 de IEC/EN 60825-1:2014 y Grupo de riesgo 2 según IEC 62471-5:2015.
- Instale el producto de forma que los usuarios y el público no puedan tener acceso al área restringida al nivel de los ojos.
- Instale el producto fuera del alcance de personas.
- RADIACIÓN LÁSER! No mire directamente al haz del láser del mando a distancia.
- Cumple con 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto para la conformidad como LIP del grupo de riesgo 2 como se define en IEC 62471- 5: Ed. 1,0. Para más información, consulte el aviso Láser N ° 57, con fecha 8 de mayo de 2019. IEC 60825-1:2014: PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1 - GRUPO DE RIESGO 2.
- Para 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS y 4K22A-HS, no se debe permitir la exposición directa al haz, IEC 62471-1:2015 RG3, cuando se instala con lente 140-110103-XX (relación de proyección 1,5-2,0) o con una lente con relación de proyección superior.

Distancia de riesgo por intensidad de la luz

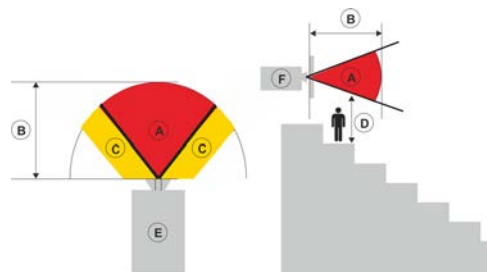
Este proyector está clasificado como Grupo de riesgo 3 según el estándar IEC 62471-5:2015 debido a posibles emisiones de radiación óptica y térmica de carácter peligroso.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- ¡PELIGRO DE CEGUERA TEMPORAL O PERMANENTE! Está prohibida la exposición directa al haz de luz.
- ¡PELIGRO DE CEGUERA TEMPORAL O PERMANENTE! El operador deberá controlar el acceso al haz de luz en la distancia de riesgo o instalar el producto de forma que impida la exposición potencial de los ojos de los espectadores al haz de luz en dicha distancia. La zona de riesgo no debe encontrarse a menos de 3,0 metros por encima del suelo. Además, la separación horizontal de la zona de riesgo será al menos 2,5 metros.
- ¡BRILLO INTENSO! No coloque objetos reflectantes en la trayectoria del haz de luz del producto.

El diagrama siguiente muestra las distancias de riesgo aplicables a estos tipos de radiación, que afectan a los ojos y la piel:



- A - Zona de riesgo. El área espacial donde la luz de proyección del proyector con iluminación láser supera los límites de emisión del Grupo de Riesgo 2. La intensidad de la luz podría provocar lesiones en los ojos tras una exposición momentánea o breve (antes de que la persona pueda apartar los ojos de la fuente de la luz). La luz podría causar quemaduras en la piel.
- B - Distancia de riesgo. El operador deberá controlar el acceso al haz de luz en la distancia de riesgo o instalar el producto de forma que impida la exposición potencial de los ojos de los espectadores al haz de luz en dicha distancia.
- C - Zona de acceso prohibido. La separación horizontal de la zona de acceso prohibido debe ser 2,5 metros como mínimo.
- D - Distancia vertical a zona de riesgo. La zona de riesgo no debe encontrarse a menos de 3,0 metros por encima del suelo.
- E - Representa la vista superior del proyector.
- F - Representa la vista lateral del proyector.

Para más información sobre la distancia de riesgo para cada lente, consulte la *Guía de instalación y configuración de la Serie HS 4K (número de producto: 020-002055-XX)*.

Para instalaciones en Estados Unidos

Las instalaciones de proyectores con iluminación láser en Estados Unidos deben observar los requisitos siguientes:

- Cualquier espacio con acceso horizontal al área de riesgo, si procede, debe estar restringido por barreras.

- Las instalaciones de carácter permanente que incluyan proyectores con iluminación láser de Grupo de riesgo 3 deben cumplir los requisitos siguientes:
 - Ser instaladas por Christie o instaladores autorizados y formados por Christie. Consulte la formación de Instalación de un Proyector Iluminado por Láser de Clase 1 - Grupo de Riesgo 3 (Código de curso: CF-LIPI-01) en el sitio web <http://www.christieuniversity.com>.
 - Instalación realizada en conformidad con las instrucciones proporcionadas por Christie.
 - El sistema de proyección debe quedar bien fijo o inmovilizado para evitar su desplazamiento o la alineación incorrecta de las proyecciones.
- Las instalaciones de carácter temporal que incluyan proyectores con iluminación láser de Grupo de riesgo 3 puede realizarlas Christie o, tras venta o arrendamiento, terceras partes que cuenten con varizanzas de luz láser válidas (por ejemplo, fabricantes de efectos de luz láser) para aplicaciones de proyección de imágenes. Estos fabricantes podrían contar actualmente con una varianza válida para la producción de efectos de luz láser de Clase 3b y 4, y/o para la incorporación de proyectores con iluminación láser de Grupo de riesgo 3 en su creación de efectos. Este requisito se aplica igualmente a distribuidores de estos proyectores con iluminación láser.
- La Lista de comprobación de la instalación del sistema de proyección láser Christie (Enterprise) deberá completarse en su totalidad tras la instalación y enviarse a lasercompliance@christiedigital.com. Se puede guardar una copia en la ubicación de la instalación. Esta lista de comprobación viene incluida como documento independiente en la caja de accesorios, junto con el manual.
- Algunos estados de los EE.UU. tienen requisitos normativos adicionales para los láseres. Consulte www.christiedigital.com para obtener más información.

4K22-HS, 4K22A-HS

Parámetro	Requisito
Potencia nominal	100-240V, 50/60Hz, 13,5A <ul style="list-style-type: none"> 100-120V, 50/60Hz, 13,5A 220-240V, 50/60Hz, 8,5A
Adaptador de entrada de CA	C20
Corriente de inserción	80 A máximo a 240 VCA
Consumo de energía	1350 W máximo (atenuación de brillo al 80 %) 1604 W máximo

Soporte técnico

- Norteamérica y Sudamérica: +1-800-221-8025 o Support.Americas@christiedigital.com
- Europa, Oriente Medio y África: +44 (0) 1189 778111 o Support.EMEA@christiedigital.com
- Asia Pacífico: (support.apac@christiedigital.com):
 - Australia: +61 (0)7 3624 4888 o tech-Australia@christiedigital.com
 - China: +86 10 6561 0240 o tech-supportChina@christiedigital.com
 - India: +91 (80) 6708 9999 o tech-India@christiedigital.com
 - Japón: 81-3-3599-7481
 - Singapur: +65 6877-8737 o tech-Singapore@christiedigital.com
 - Corea del Sur +82 2 702 1601 o tech-Korea@christiedigital.com
- Servicios Profesionales Christie: +1-800-550-3061 o NOC@christiedigital.com

Requisitos de alimentación

Conozca los requisitos de alimentación de los proyectores de la Serie HS 4K.

4K13-HS, 4K13A-HS

Parámetro	Requisito
Potencia nominal	100-240V, 50/60Hz, 11A <ul style="list-style-type: none"> 100-120V, 50/60Hz, 11A 220-240V, 50/60Hz, 5A
Adaptador de entrada de CA	C20
Corriente de inserción	80 A máximo a 240 VCA
Consumo de energía	1050 W máximo

Ważne informacje na temat bezpieczeństwa

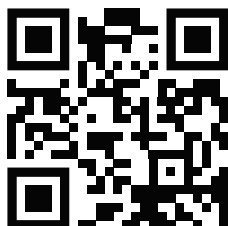
Przed zainstalowaniem i uruchomieniem projektorów serii HS 4K uważnie przeczytaj ten dokument. Przechowuj dokument w pobliżu projektora, aby można było korzystać z niego w przyszłości.

Dokumentacja produktu

Aby uzyskać informacje dotyczące instalacji, konfigurowania i użytkowania urządzenia, zapoznaj się z dokumentacją produktu dostępną na stronie internetowej firmy Christie Digital Systems USA Inc. pod adresem www.christiedigital.com. Zanim rozpoczniesz użytkowanie lub serwisowanie produktu, przeczytaj wszystkie instrukcje.

1. Pobierz dokumentację ze strony internetowej firmy Christie.

- Przejdź pod ten adres URL: <http://bit.ly/2JtghsE> lub <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
- Zeskanuj kod QR za pomocą aplikacji do skanowania kodów QR na smartfonie lub na tablecie.



2. Na stronie produktu wybierz model i przejdź na kartę **Pobieranie**.

Powiązane dokumenty

Dodatkowe informacje dotyczące projektora można znaleźć w następujących dokumentach:

- *Instrukcja instalacji i konfiguracji 4K serii HS (P/N: 020-002055-XX)*
- *Podręcznik użytkownika 4K serii HS (P/N: 020-002053-XX)*
- *Instrukcja serwisowa 4K serii HS (P/N: 020-002054-XX)*
- *Informacje techniczne dotyczące poleceń interfejsu szeregowego 4K serii HS (P/N: 020-103737-XX)*
- *Podręcznik użytkownika programu Twist (P/N: 020-101380-XX)*
- *Arkusze instrukcji obsługi programu Mystique (P/N: 020-102382-XX)*

Nazwy modeli

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

Oznaczenia

Zapoznaj się z symbolami zagrożeń i z symbolami informacji używanymi w dokumentacji produktu.



Informacje o niebezpieczeństwie ostrzegają o sytuacjach, które, o ile nie zostaną wyeliminowane, spowodują śmierć lub poważne obrażenia ciała.



Komunikaty ostrzegawcze informują o sytuacjach, które, o ile nie zostaną wyeliminowane, mogą spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.



Wskazuje na sytuację niebezpieczną, która, o ile nie zostanie wyeliminowana, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała.



Wskazuje na sytuację niebezpieczną, która, o ile nie zostanie wyeliminowana, może spowodować uszkodzenia sprzętu lub mienia.



Komunikaty informacyjne dostarczają dodatkowych informacji, podkreślają ważne informacje lub podają użyteczne porady.

Oznaczenia na produkcie

Ta sekcja zawiera informacje o oznaczeniach, które może być naniesione na produkcie. Oznaczenia na produkcie mogą być żółte lub czarne i białe.

Zagrożenia ogólne

Ostrzeżenia o zagrożeniach dotyczą również akcesoriów, gdy są one zainstalowane w urządzeniu Christie podłączonym do zasilania.

Zagrożenie pożarem i porażeniem prądem elektrycznym



Aby uniknąć zagrożenia pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym, nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.



Nie modyfikuj wtyczki ani gniazda zasilania, nie przeciążaj gniazda zasilania i nie używaj przedłużaczy.

Nie demontuj obudowy urządzenia.

Do serwisowania produktu są uprawnieni wyłącznie wykwalifikowani technicy firmy Christie.

Zagrożenie elektryczne



Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Nie demontuj obudowy urządzenia.

Do serwisowania produktu są uprawnieni wyłącznie wykwalifikowani technicy firmy Christie.



Zagrożenie ogólne.



Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym. Aby uniknąć obrażeń ciała, należy odłączyć wszystkie źródła zasilania przed przystąpieniem do konserwacji lub serwisowania.



Zagrożenie śmiertelnym porażeniem prądem elektrycznym. Aby uniknąć obrażeń ciała, należy zawsze odłączać wszystkie źródła zasilania przed przystąpieniem do konserwacji lub serwisowania.



Zagrożenie kontaktem z gorącymi powierzchniami. Aby uniknąć obrażeń ciała, przed przystąpieniem do konserwacji lub serwisowania pozostaw urządzenie na zalecany czas, aż ostygnie.



Zagrożenie poparzeniem. Aby uniknąć obrażeń ciała, przed przystąpieniem do konserwacji lub serwisowania pozostaw urządzenie na zalecany czas, aż ostygnie.



Zagrożenie związane z częściami ruchomymi. Aby uniknąć obrażeń ciała, trzymać ręce z dala, a luźne ubrania związać z tyłu.



Zagrożenie związane z wentylatorem. Aby uniknąć obrażeń ciała, trzymać ręce z dala, a luźne ubrania związać z tyłu. Zawsze odłączaj wszystkie źródła zasilania przed przystąpieniem do wykonywania procedur konserwacji lub serwisowania.



Zagrożenie elektryczne. Aby uniknąć obrażeń ciała, należy zawsze odłączać wszystkie źródła zasilania przed przystąpieniem do wykonywania procedur konserwacji lub serwisowania.



Zagrożenie związane z jasnym światłem. Aby zapobiec obrażeniom ciała, nigdy nie patrz bezpośrednio w źródło światła.



Nie do użytku domowego.

Czynność obowiązkowa



Zapoznaj się z instrukcją serwisową.



Odłączaj wszystkie źródła zasilania przed przystąpieniem do wykonywania procedur konserwacji lub serwisowania.

Oznaczenia dotyczące elektryczności



Oznacza obecność uziemienia.

Etykiety lasera



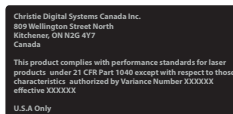
Ten projektor został sklasyfikowany jako produkt laserowy klasy 1, z grupy ryzyka 2, zgodnie z standardem IEC 60825-1:2014 i IEC 62471-5:2015. Wskazuje na zagrożenie związane z jasnym światłem. Nie patrz bezpośrednio w obiektyw. Bardzo silne światło może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku. Produkt laserowy klasy 1, z grupy ryzyka 2, zgodnie z klasą 1 IEC 60825-1:2014 i IEC 62471:2015.



Należy zamontować ponad głowami dzieci. Przy odległości produktu do 1 m, należy unikać ekspozycji oczu, aby uniknąć tymczasowego lub trwałego uszkodzenia oczu.



Ten projektor może się stać urządzeniem RG3, po zainstalowaniu wymiennego obiektywu o współczynniku projekcji większym niż 1,5:1.



Odstępstwo lasera od przepisów FDA (tylko projektory używane w USA).

Inne zagrożenia związane z bezpieczeństwem



Nie patrz bezpośrednio w obiektyw. Bardzo silne światło może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku.

Ważne środki ochronne

Aby zapobiec obrażeniom ciała i chronić urządzenie przed uszkodzeniami, przeczytaj poniższe informacje o środkach ostrożności i przestrzegaj ich.

Ten projektor jest przeznaczony do używania w środowiskach innych niż kinowe.

Zasady dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

Przed zainstalowaniem i uruchomieniem projektora przeczytaj wszystkie zasady dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia.



Ostrzeżenie! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała:

- Nie wystawiaj produktu na działanie wilgoci.
- Nie używaj produktu bez zamontowanych wszystkich pokryw.
- Produkt musi być instalowany w lokalizacji o ograniczonym dostępie niedostępnej dla ogółu społeczeństwa.

- Zezwolenie na wejście do strefy mogą uzyskać tylko pracownicy, którzy zostali przeszkoleni w zakresie środków ostrożności obowiązujących w miejscach z ograniczonym dostępem miejscu.
- **ZAGROŻENIE POŻAREM!** Trzymaj dłonie, ubrania i wszelkie łatwopalne materiały z dala od skoncentrowanej wiązki światła projektora.
- **ZAGROŻENIE UPADKIEM LUB POŻAREM!** Wszystkie kable należy umieścić tak, by nie mogły stykać się z gorącymi powierzchniami, być pociągnięte, grozić potknięciem lub mogły być uszkodzone przez przechodzące po nich osoby lub przejeżdżający sprzęt.
- **ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Przed przenoszeniem, serwisowaniem, czyszczeniem, demontażem części czy otwarciem jakiegokolwiek osłony odłącz produkt od źródła zasilania prądem przemiennym.
- Do bezpiecznego podnoszenia, instalowania lub przenoszenia produktu są wymagane co najmniej dwie osoby lub urządzenie dźwigowe o odpowiednim udźwigu.
- **ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM OPTYCZNYM!** Jeżeli produkt nie jest wykorzystywany przez dłuższy czas, odłącz wtyczkę zasilania od gniazda AC.
- Na przewodzie zasilania nie mogą spoczywać żadne przedmioty.
- Aby nie dopuścić do przegrzania, należy stale zapewniać odpowiednią wentylację.



Uwaga! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować lekkie lub umiarkowane obrażenia ciała.

- Do otwierania obudów produktu upoważnieni są wyłącznie wykwalifikowani technicy firmy Christie.
- Wszystkie procedury muszą przeprowadzić wykwalifikowani technicy firmy Christie.



Powiadomienie! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować uszkodzenie sprzętu lub mienia.

- Podczas instalowania lub przenoszenia urządzenia zawsze zakładaj zasłepkę obiektywu. Zapobiega to przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza urządzenia.
- Należy wykorzystywać wyłącznie roztwory czyszczące zalecane przez firmę Christie. Wszystkie inne roztwory czyszczące mogą spowodować uszkodzenie produktu; stosowanie ich spowoduje unieważnienie gwarancji.

Zasady dotyczące bezpieczeństwa instalacji i ostrzeżenia

Przed zainstalowaniem projektora przeczytaj wszystkie zasady dotyczące bezpieczeństwa instalacji i ostrzeżenia.



Ostrzeżenie! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała:

- Wysoki prąd upływu występuje w przypadku podłączenia urządzenia do systemów zasilania IT.



Uwaga! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować lekkie lub umiarkowane obrażenia ciała.

- **ZAGROŻENIE ELEKTRYCZNE i ZAGROŻENIE POPARZENIEM!** Zachować ostrożność przy uzyskiwaniu dostępu do komponentów wewnętrznych.
- Do używania narzędzi zawartych w zestawie narzędzi upoważnieni są wyłącznie wykwalifikowani technicy firmy Christie.

Ostrzeżenia dotyczące zasilacza sieciowego

Przed włączeniem zasilania projektora, należy przeczytać wszystkie zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia.



Ostrzeżenie! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała:

- **ZAGROŻENIE POŻAREM!** Nie używaj przewodów zasilających noszących ślady uszkodzeń.
- **ZAGROŻENIE POŻAREM LUB PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Nie przeciążaj gniazdek elektrycznych ani przedłużaczy.
- **ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Należy używać wyłącznie przewodów zasilających dostarczonych z produktem lub zalecanych przez firmę Christie.
- **ZAGROŻENIE POŻAREM I PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Nie próbuj uruchamiać urządzenia, jeżeli kabel zasilający, gniazda i wtyczki zasilania nie spełniają obowiązujących lokalnych norm dla zasilania elektrycznego.
- **ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Nie próbuj podłączać i uruchamiać urządzenia, jeżeli źródło zasilania prądem przemiennym nie dostarcza prądu o napięciu i natężeniu podanym na etykiecie z licencją.
- **ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Przewód zasilania prądem zmiennym musi być podłączony do gniazda z uziemieniem.
- **ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM!** Przed przenoszeniem, serwisowaniem, czyszczeniem, demontażem części czy otwarciem jakiegokolwiek osłony odłącz produkt od źródła zasilania prądem przemiennym.
- Instaluj produkt w pobliżu łatwo dostępnego gniazda prądu przemiennego.

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracy z urządzeniami laserowymi

Przed zainstalowaniem i uruchomieniem projektora przeczytaj wszystkie zasady dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia.



Ostrzeżenie! Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała:

- **ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM LASEROWYM!** Ten projektor ma wbudowany moduł lasera klasy 4. Nigdy nie próbuj demontować ani modyfikować modułu lasera.

- Wszelkie próby uruchamiania lub regulacji wykraczające poza instrukcje w Instrukcji użytkownika powodują ryzyko ekspozycji na niebezpieczne promieniowanie laserowe.
- Nie używaj produktu bez zamontowanych wszystkich pokryw.
- Nie patrz bezpośrednio w obiektyw, gdy źródło światła jest włączone. Bardzo silne światło może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku.
- Do wykonywania montażu, instalacji i serwisowania Systemu projekcji laserowej firmy Christie upoważnieni są wyłącznie wykwalifikowani technicy firmy Christie, posiadający wiedzę na temat zagrożeń związanych ze światłem lasera, wysokim napięciem i działaniem wysokiej temperatury wytwarzanej przez produkt.
- Nie patrz bezpośrednio w obiektyw, gdy źródło światła jest włączone. Bardzo silne światło może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku. Produkt laserowy klasy 1 zgodnie z IEC/EN 60825-1:2014 i 2 grupa zagrożenia, zgodnie z IEC 62471-5:2015.
- Instaluj produkt w taki sposób, aby użytkownicy i publiczność nie mogła wchodzić do strefy o ograniczonym dostępie, jeżeli urządzenie jest na poziomie oczu.
- Produkt należy zainstalować poza zasięgiem.
- PROMIENIOWANIE LASEROWE! Nie należy patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera pilota.
- Zgodność z 21 CFR 1040.10 i 1040.11, poza zgodnością jako 2 grupa zagrożenia LIP, zgodnie z definicją w IEC 62471-5:Ed. 1,0. W celu uzyskania dalszych informacji, sprawdź Uwagę dotyczącą lasera Nr 57, z 8 maja 2019 roku. IEC 60825-1:2014: URZĄDZENIE LASEROWE KLASY 1 - GRUPA RYZYKA 2.
- Dla 4K13-HS, 4K13A-HS, 4K22-HS i 4K22A-HS, nie wolno zezwalać na bezpośrednią ekspozycję wiązki, RG3 IEC 62471-1:2015, po zainstalowaniu z obiektywem 140-110103-XX (współczynnik projekcji 1,5-2,0) lub z obiektywem o wyższym współczynniku projekcji.

Odległość zagrożenia wzroku ze względu na siłę światła

Ten projektor został sklasyfikowany jako urządzenie z grupy ryzyka 3, zgodnie ze standardem IEC 62471-5:2015, ze względu na emisję potencjalnie niebezpiecznego promieniowania optycznego i cieplnego.



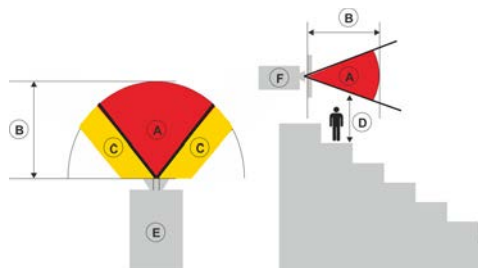
Ostrzeżenie! Nieprzebrnięcie poniższych zaleceń może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała:

- **ZAGROŻENIE TRWAŁĄ/PRZEJŚCIOWĄ UTRATĄ WZROKU!** Narażenie na bezpośrednie oddziaływanie wiązki jest niedozwolone.
- **ZAGROŻENIE TRWAŁĄ/PRZEJŚCIOWĄ UTRATĄ WZROKU!** Operatorzy muszą kontrolować dostęp do wiązki światła w niebezpiecznej odległości lub zainstalować urządzenie w sposób zapobiegający potencjalnemu narażeniu oczu widzów w niebezpiecznej odległości. Strefa

zagrożenia nie powinna się znajdować na wysokości poniżej 3,0 m nad podłogą. Dodatkowo, strefa niedostępna w poziomie powinna wynosić co najmniej 2,5 metra.

- **BARDZO SILNE ŚWIATŁO!** Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów odbijających światło, na drodze wiązki światła wytwarzanej przez urządzenie.

Poniższy diagram przedstawia strefy odległości zagrożenia optycznego i zagrożenia dla skóry:



- **A** — Strefa zagrożenia. Obszar przestrzeni, w którym światło z projektora ze światłem laserowym przekracza limity emisji dla Grupy ryzyka 2. Natężenie światła może doprowadzić do uszkodzenia oczu w wyniku chwilowej lub krótkiej ekspozycji (zanim osoba zdąży odwrócić wzrok od źródła światła). Światło może spowodować oparzenia skóry.
- **B** — Odległość zagrożenia. Operatorzy muszą kontrolować dostęp do wiązki światła w niebezpiecznej odległości lub zainstalować urządzenie w sposób zapobiegający potencjalnemu narażeniu oczu widzów w niebezpiecznej odległości.
- **C** — Strefa niedostępna. Strefa niedostępna musi być rozszerzona w poziomie o co najmniej 2,5 m od granicy strefy zagrożenia.
- **D**—Odległość od strefy zagrożenia w pionie. Strefa zagrożenia musi znajdować się nie niżej niż 3,0 m nad podłogą.
- **E** — Widok projektora z góry.
- **F** — Widok projektora z boku.

Szczegółowe informacje dotyczące odległości zagrożenia dla każdego obiektywu, można sprawdzić w dokumencie *Instrukcja instalacji i konfiguracji 4K serii HS (P/N: 020-002055-XX)*.

W przypadku instalacji w Stanach Zjednoczonych

Dla instalacji projektorów laserowych w Stanach Zjednoczonych muszą być spełnione następujące warunki:

- Dostęp do strefy zagrożenia dla ludzi, tam gdzie może mieć miejsce, musi być ograniczony barierkami.
- Stałe instalacje projekcyjne wyposażone w projektory laserowe z grupy ryzyka 3 muszą spełniać następujące warunki:
 - Instalacja przez firmę Christie lub przez autoryzowanych i przeszkolonych instalatorów firmy Christie. Należy zapoznać się ze szkoleniem dotyczącym instalacji projektora laserowego klasy 1, grupy ryzyka 3 (kod kursu: CF-LIPI-01) w witrynie <http://www.christieuniversity.com>.
 - Instalacja musi być wykonana zgodnie z instrukcjami firmy Christie.

- Należy zapewnić, by system projekcyjny był bezpiecznie zamontowany lub unieruchomiony, aby zapobiec poruszaniu się lub przesunięciu obrazu.
- Tymczasowe instalacje projekcyjne wyposażone w projektory laserowe z grupy ryzyka 3 mogą być instalowane przez firmę Christie lub sprzedawane albo dzierżawione wyłącznie posiadaczom ważnych licencji na prowadzenie spektakli laserowych (producentów spektakli laserowych) do celów projekcji obrazów. Tacy producenci mogą mieć obecnie ważną licencję na prowadzenie spektakli z użyciem laserów klasy IIIb i IV i/lub na stosowanie w swoich spektaklach projektorów laserowych z grupy ryzyka 3. Te wymagania dotyczą również dostawców i dystrybutorów takich projektorów laserowych.
- Po instalacji, należy wypełnić listę kontrolną instalacji laserowego systemu projekcyjnego (Enterprise) firmy Christie i przesłać ją na adres lasercompliance@christiedigital.com. Jej kopię można pozostawić w miejscu instalacji. Lista kontrolna znajduje się w osobnym dokumencie w pudełku z akcesoriami wraz z instrukcją.
- W niektórych stanach USA obowiązują dodatkowe przepisy dotyczące wymagań podczas używania lasera. Dalsze informacje można uzyskać pod adresem www.christiedigital.com.

Pomoc techniczna

- Ameryka Północna i Południowa: +1-800-221-8025 lub Support.Americas@christiedigital.com
- Europa, Bliski Wschód i Afryka: +44 (0) 1189 778111 lub Support.EMEA@christiedigital.com
- Azja i Pacyfik (support.apac@christiedigital.com):
 - Australia: +61 (0)7 3624 4888 lub tech-Australia@christiedigital.com
 - Chiny: +86 10 6561 0240 lub tech-supportChina@christiedigital.com
 - Indie: +91 (80) 6708 9999 lub tech-India@christiedigital.com
 - Japonia: 81-3-3599-7481
 - Singapur: +65 6877-8737 lub tech-Singapore@christiedigital.com
 - Korea Południowa: +82 2 702 1601 lub tech-Korea@christiedigital.com
- Christie Professional Services: +1-800-550-3061 lub NOC@christiedigital.com

Parametry zasilania

Sprawdź parametry zasilania dla projektorów 4K serii HS.

4K13-HS, 4K13A-HS

Parametr	Wymagania
Parametry znamionowe zasilania	100-240V, 50/60Hz, 11A • 100-120V, 50/60Hz, 11A • 220-240V, 50/60Hz, 5A
Złącze wejściowe zasilania prądem przemiennym	C20
Prąd rozruchowy	Maksymalnie 80 A przy 240 V prądu przemiennego
Zużycie energii	Maksymalnie 1050 W

4K22-HS, 4K22A-HS

Parametr	Wymagania
Parametry znamionowe zasilania	100-240V, 50/60Hz, 13,5A • 100-120V, 50/60Hz, 13,5A • 220-240V, 50/60Hz, 8,5A
Złącze wejściowe zasilania prądem przemiennym	C20
Prąd rozruchowy	Maksymalnie 80 A przy 240 V prądu przemiennego
Zużycie energii	Maksymalnie 1350 W (Zmniejszenie jasności do 80%) Maksymalnie 1604 W

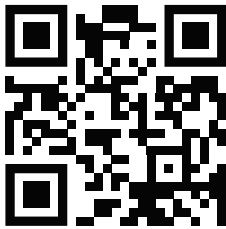
重要安全資訊

安裝或操作 HS 系列 4K 投影機前，請詳閱本文件。請將本文件存放在投影機附近的位置，以供未來參考之用。

產品文件

如需安裝、設定及使用者資訊，請參閱 Christie Digital Systems USA Inc. 網站提供的產品文件，網址為 www.christiedigital.com。使用或維修本產品之前，請先閱讀所有指示。

- 請從 Christie 網站存取文件：
 - 請造訪此網址：<http://bit.ly/2JtghsE> 或 <https://www.christiedigital.com/en-us/business/products/projectors/1-chip-dlp/hs-series>
 - 使用智慧型手機或平板電腦上的 QR 代碼閱讀器來掃描 QR 代碼。



- 在產品頁面上選擇型號，並切換到**下載索引**標籤。

相關文件

下列文件中提供有關投影機的其他資訊。

- HS 系列 4K 安裝及設定指南 (P/N : 020-002055-XX)
- HS 系列 4K 使用手冊 (P/N : 020-002053-XX)
- HS 系列 4K 維修手冊 (P/N : 020-002054-XX)
- HS 系列 4K 序列指令技術參考 (P/N : 020-103737-XX)
- Twist 使用手冊 (P/N : 020-101380-XX)
- Mystique 操作說明表單 (P/N : 020-102382-XX)

機型名稱

- 4K22-HS, 4K22A-HS
- 4K13-HS, 4K13A-HS

標誌

瞭解產品文件中使用的危險與資訊符號。



危險訊息表示若不避免會導致死亡或嚴重傷害的危險狀況。



警告訊息表示若不避免可能會導致死亡或嚴重傷害的危險狀況。



當心訊息表示若不避免可能會導致輕微或中度傷害的危險狀況。



注意訊息表示若不避免可能會導致設備損壞或財產損失的危險狀況。



資訊訊息提供其他資訊、強調或提供有用的提示。

產品標籤

瞭解可在產品上使用的標籤。產品上的標籤可能是黃色或黑白的。

一般危險

附件安裝於已連接電源之 Christie 產品之後，亦須遵守相關危險警告。

火災與電擊危險



為防止發生火災或電擊危險，請勿將本產品暴露在雨水中或潮濕的環境中。



請勿更換電源插頭、使電源插座超載，或與延長線搭配使用。

請勿拆下產品外殼。

只有符合Christie 要求的維修技術人員有權維修本產品。

電擊危險



電擊危險。

請勿拆下產品外殼。

只有符合Christie 要求的維修技術人員有權維修本產品。



一般危險。



電擊危險。為了避免受到人身傷害，請在執行維護或維修之前拔掉所有電源。



觸電危險。為了避免受到人身傷害，請務必在執行維護或維修之前拔掉所有電源。



表面高溫危險。為了避免受到人身傷害，請將產品冷卻至建議冷卻時間後方可執行維護或維修。



燒傷危險。為了避免受到人身傷害，請將產品冷卻至建議冷卻時間後方可執行維護或維修。



移動零件危險。為了避免受到人身傷害，請保持雙手清潔並將寬鬆的衣物束緊。



風扇危險。為了避免受到人身傷害，請保持雙手清潔並將寬鬆的衣物束緊。請務必斷開所有電源再執行維護或維修程序。



電壓危險。若要避免受到人身傷害，請務必斷開所有電源，然後再執行維護或維修程序。



亮光危險。為避免受到人員傷害，請勿直視光源。



不適合家庭使用。

強制動作



請參閱《維修手冊》。



斷開所有電源再執行維護或維修程序。

電氣標籤



指示存在接地。

雷射標籤



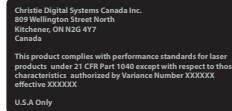
本投影机根據 IEC 60825-1:2014 及 IEC 62471-5:2015 被歸類為第 1 類雷射產品（風險等級 2）。指示光線危險。請勿直視鏡頭。極高的亮度可能會導致視力永久性損傷。依據 IEC 60825-1:2014 及 IEC 62471-5:2015 被歸類為第 1 類雷射產品（風險等級 2）。



安裝在高度超過兒童頭部的位置。在產品的 1 公尺範圍內，避免眼睛直視以免眼睛暫時或永久受傷。



安裝配備投射比大於 1.5:1 的替換式鏡頭時，本投影机可能變為 RG3。



FDA 雷射標準分級（限美國地區投影机）。

額外的安全危險



請勿直視鏡頭。極高的亮度可能會導致視力永久受損。

重要防護措施

為了避免受到人身傷害及發生裝置損壞，請閱讀並遵守以下安全預防措施。

本投影机適用於非觀看電影的環境。

安全與警告指南

安裝或操作投影机之前，請閱讀所有安全與警告指南。



警告！如果未能避免下列情況，可能會導致死亡或嚴重的傷害。

- 請勿將本產品暴露在潮濕的環境中。
- 若未蓋好所有機蓋，請勿操作產品。
- 此產品必須安裝於一般公眾無法進入的限制進出的位置。
- 僅受過限制進出位置相關預防措施訓練的人員才有權進入該區域。
- 火災危險！請確保雙手、衣物及所有可燃物質遠離投影機的聚焦光束。
- 絆倒或火災危險！請將所有纜線置於不會接觸到高溫表面、遭到拉扯、導致絆倒，或因人員踩踏而損壞，或有物品滾壓到纜線的位置。
- 電擊危險！安裝、移動、維修、清潔、移除元件或開啟任何外殼之前，請斷開產品的交流電源。
- 安全抬起、安裝或移動產品至少需要兩名人員，或適當規格的舉升設備。
- 光學輻射危險！如果長時間不使用本產品，請將電源插頭從交流電源插座拔出。

- 請勿將任何物品置於電源線上。
- 務必為產品提供良好的通風環境，以避免過熱。



當心！ 如果未能避免下列情況，可能會導致輕微或中度的傷害。

- 只有符合 Christie 要求的維修技術人員有權拆開產品外殼。
- 所有程序必須由 Christie 合格技術人員執行。



注意！ 如果未能避免，可能會導致設備或財物損壞。

- 安裝或搬動產品時須一律使用鏡頭塞子。這樣可以防止產品遭到污染。
- 僅限使用 Christie 建議的清潔溶液。使用其他清潔溶液可能造成產品損壞，並且會導致保固失效。

安裝安全與警告指南

安裝投影機之前，請閱讀所有安裝安全與警告指南。



警告！ 如果未能避免下列情況，可能會導致死亡或嚴重的傷害。

- 連接 IT 電力系統時存在高漏電電流。



當心！ 如果未能避免下列情況，可能會導致輕微或中度的傷害。

- 電氣和燒傷危險！接觸內部元件時務必小心。
- 只有符合 Christie 要求的維修技術人員有權使用工具箱內提供的工具。

交流/電源預防措施

開啟投影機之前，請閱讀所有雷射安全預防措施。



警告！ 如果未能避免下列情況，可能會導致死亡或嚴重的傷害。

- 火災危險！請勿使用明顯損壞的電源線、導線或纜線。
- 火災或電擊危險！請勿使電源插座和延長線超載。
- 電擊危險！務必使用產品提供或 Christie 建議的交流電源線。
- 火災與電擊危險！除非電源線、電源插槽與電源插頭符合適當的當地額定標準，否則請勿嘗試操作。
- 電擊危險！如果交流電源不在指定電壓與電流範圍內（如授權標籤上所指定），請勿嘗試操作。
- 電擊危險！交流電源線必須插入帶有接地的插座。
- 電擊危險！安裝、移動、維修、清潔、移除元件或開啟任何外殼之前，請斷開產品的交流電源。
- 請在容易插拔交流電插座的位置附近安裝產品。

雷射安全預防措施

安裝或操作投影機之前，請閱讀所有安全與警告指南。



警告！ 如果未能避免下列情況，可能會導致死亡或嚴重的傷害。

- 雷射輻射危險！本投影機內建 4 級雷射模組。嚴禁拆卸和改裝此雷射模組。
- 執行使用者手冊中未載明的任何操作或調整，可能發生有害雷射輻射暴露的危險。
- 若未蓋好所有機蓋，請勿操作產品。
- 光源開啟時，請勿直視鏡頭。極高的亮度可能會導致視力永久受損。
- 只有瞭解本產品所產生之雷射光使用、高壓與高溫相關危險的 Christie 合格技術人員有權組裝、安裝及維修 Christie 雷射投影系統。
- 光源開啟時，請勿直視鏡頭。極高的亮度可能會導致視力永久受損。依據 IEC 62471-5:2015，被歸類為 IEC/EN 60825-1:2014 第 1 類雷射產品與風險群組 2。
- 安裝本產品後，使用者和觀眾將無法進入視線水平限制區域。
- 請將產品安裝在無法觸及處。
- 雷射輻射！請勿直視遙控器的雷射光束。
- 除符合 IEC 62471-5:Ed. 1.0. 中定義的 Risk Group 2 LIP 標準外，也遵守 21 CFR 1040.10 及 1040.11。如需詳細資訊，請參見 2019 年 5 月 8 日的 57 號雷射公告。IEC 60825-1:2014: 第 1 類雷射產品（風險等級 2）。
- 就 4K13-HS、4K13A-HS、4K22-HS 和 4K22A-HS 而言，安裝 140-110103-XX 鏡頭（投射比 1.5-2.0）或投射比較高的鏡頭時，不得直接暴露於光束下，RG3 IEC 62471-1:2015。

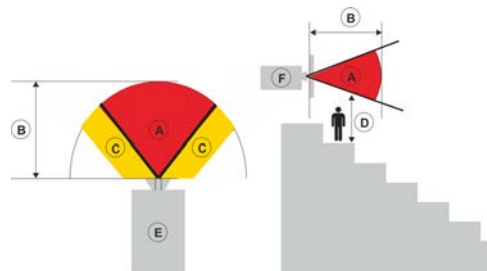
光強危險距離

由於光學及熱輻射源可能發生危險，本投影機已根據 IEC 62471-5:2015 標準被歸類為風險等級 3。



警告！ 如果未能避免下列情況，可能會導致死亡或嚴重的傷害。

- 永久性/暫時性致盲危險！嚴禁直接暴露於光束之下。
 - 永久性/暫時性致盲危險！操作人員必須控制對危險距離內光束的接觸，或在安裝產品時防止觀察者的眼睛在危險距離內暴露於光照之下。危險區域與地面相距不得低於 3.0 公尺。另外，危險區的水平間隙應至少為 2.5 公尺。
 - 極高亮度！請勿在產品光照路徑中放置反射性物品。
- 下圖針對眼睛與皮膚危險距離顯示了各個區域：



- A—危險區域。投影光線從雷射燈源投影機射出的空間區超過風險等級 2 的輻射上限。在短暫暴露之下（在人員可以使其眼睛避開光源之前），光強可能會導致視力損傷。光線可能會導致皮膚灼傷。
- B—危險距離。操作人員必須控制對危險距離內光束的接觸，或在安裝產品時防止觀察者的眼睛在危險距離內暴露於光照之下。
- C—非進入區。非進入區的水平間隙至少須達 2.5 公尺。
- D—與危險區域的垂直距離。危險區域與地面相距不得低於 3.0 公尺。
- E—投影機頂視圖。
- F—投影機側視圖。

如需各鏡頭危險距離的詳細資訊，請參閱 *HS 系列 4K 安裝與設定指南 (P/N : 020-002055-XX)*。

美國地區安裝

美國地區的雷射燈源投影機安裝必須符合下列條件：

- 任何人員水平進出危險區域時，在可行情況下，必須加設屏障。
- 採用風險等級 3 雷射燈源投影機的永久性展示用裝置必須符合下列條件：
 - 由 Christie 或經過 Christie 授權和培訓的安裝人員進行安裝。請參閱雷射燈源投影機-1級風險等級3安裝訓練（課程代碼: CF-LIPI-01）網址：
<http://www.christieuniversity.com>。
 - 安裝時須根據 Christie 提供的指示說明進行。
 - 確保投影系統已牢固安裝或固定不動，以防投影系統意外移動或是未對正角度。
- 採用風險等級 3 雷射燈源投影機的暫時性展示用裝置必須由 Christie 進行安裝，或只能將其出售或出租給有效的雷射光展示標準分級持有人（雷射光展示製造商），以用於影像投影。前述製造商目前可能持有有效的標準分級，用以製作 IIIb 級及 IV 級雷射光展示，以及在其展示中採用風險等級 3 雷射燈源投影機。前述規定亦適用於這類雷射燈源投影機的零售商與分銷商。
- 完成安裝後，Christie 雷射投影系統（企業版）安裝檢查清單必須完整填寫，並寄送到 lasercompliance@christiedigital.com。現場可保留副本以供參考。配件箱中可找到此份檢查清單的獨立文件和手冊。
- 某些美國的州會有額外的雷射規範要求。如需詳細資訊，請前往 www.christiedigital.com。

參數	要求
耗電量	最大 1050 W

電源要求

瞭解有關 HS 系列 4K 投影機的電源需求。

4K13-HS, 4K13A-HS

參數	要求
電源額定值	100-240V, 50/60Hz, 11A • 100-120V, 50/60Hz, 11A • 220-240V, 50/60Hz, 5A
交流輸入耦合器	C20
湧入電流	最大 80 A @240 VAC

4K22-HS, 4K22A-HS

參數	要求
電源額定值	100-240V, 50/60Hz, 13.5A <ul style="list-style-type: none"> • 100-120V, 50/60Hz, 13.5A • 220-240V, 50/60Hz, 8.5A
交流輸入耦合器	C20
湧入電流	最大 80 A @240 VAC
耗電量	最大 1350 W (亮度調暗至 80%) 最大 1604 W

技術支援

- 北美與南美：+1-800-221-8025 或 Support.Americas@christiedigital.com
- 歐洲、中東與非洲：+44 (0) 1189 778111 或 Support.EMEA@christiedigital.com
- 亞太地區 (support.apac@christiedigital.com)：
 - 澳洲：+61 (0)7 3624 4888 或 tech-Australia@christiedigital.com
 - 中國：+86 10 6561 0240 或 tech-supportChina@christiedigital.com
 - 印度：+91 (80) 6708 9999 或 tech-India@christiedigital.com
 - 日本：81-3-3599-7481
 - 新加坡：+65 6877-8737 或 tech-Singapore@christiedigital.com
 - 南韓：+82 2 702 1601 或 tech-Korea@christiedigital.com
- Christie 專業服務：+1-800-550-3061 或 NOC@christiedigital.com

