

安装和设置指南
020-103382-01

MicroTiles LED

CHRISTIE®

声明

版权和商标

版权所有 © 2020 Christie Digital Systems USA, Inc. 保留所有权利。

所有品牌名称和产品名称均为其各自所有者的商标、注册商标或商号名称。

一般信息

我们已尽力保证信息的准确性，但有时产品的可用性或产品本身会发生更改，而本文档可能无法涵盖这些更改。Christie 保留随时对规格进行更改的权利，恕不另行通知。本手册中的性能规格均为一般代表，可能会因超出 Christie 控制的情况（例如在某些工作环境中对产品的维护）而发生改变。性能规格基于手册印刷时可用的信息。Christie 对本材料不做任何形式的担保，包括但不限于对特定用途适用性的默示担保。对本材料中的错误，以及因执行或使用本材料而引起的意外或必然损害，Christie 概不负责。加拿大和中国制造工厂通过了 ISO 9001 认证。加拿大制造工厂也通过了 ISO 14001 认证。

保修

产品将根据 Christie 的标准有限保修条款进行保修，而其完整的详细信息可通过与 Christie 经销商或 Christie 联系来获得。除了 Christie 标准有限保修中可能规定的限制，以及与您的产品相关或适用于您的产品的限制之外，以下几个方面也不在保修范围之列：

- a. 往返运输过程中发生的问题或造成的损坏。
- b. 因与非 Christie 设备（例如配电系统、摄像头、DVD 播放器等）组合使用，或因将本产品与任何非 Christie 接口设备配合使用而导致的问题或损坏。
- c. 因使用不当、电源不匹配、意外事故、火灾、洪水、闪电、地震或其他自然灾害而引发的问题或造成的损坏。
- d. 因安装/校正不当而引发的问题或造成的损坏，以及由非 Christie 维修人员或非 Christie 授权维修服务供应商进行的设备改装所引发的问题或造成的损坏。
- e. 在外部使用时使用第三方产品外壳进行环境保护必须得到科视的批准。S
- f. 因在移动平台或非由 Christie 针对产品用途设计、修改或批准的其他可移动设备上使用产品而引发的问题或造成的损坏。
- g. 因在户外使用产品而引发的问题或造成的损坏（除非产品专用于户外用途），但以下情况除外：保护此类产品免于受到降雨或其他恶劣天气或环境条件的影响，并且室温处于规范中所设定的适合此类产品的推荐室温范围内。
- h. 由正常磨损或产品正常老化造成的缺陷。

保修不适用于序列号已移除或擦除的任何产品。保修也不适用于由经销商出售给经销商所在国家/地区之外的最终用户的任何产品，但以下情况除外：(i) Christie 在最终用户所在的国家/地区拥有办事处或 (ii) 已支付所需的国际保修费用。

此保修不强制 Christie 在产品所在地提供任何现场保修服务。

预防性维护

预防性维护对保障产品的持久正常工作十分重要。请按要求进行维护并遵守 Christie 规定的维护方案，否则将失去享受保修服务的权利。

管制规定

本产品经测试符合 FCC 规则第 15 部分中 A 类数字设备的限制。设定这些限制的目的在于：当在商业环境中运行本产品时，针对有害的干扰提供合理的保护。本产品会产生、利用并发射无线射频能量，如果未按说明手册中的要求安装和使用此产品，可能会对无线电通信产生有害干扰。在居民区内运行本产品有可能造成有害干扰，如发生此类干扰，则用户必须自费予以纠正。未经责任部门明确批准对产品进行更改或修改，可能导致用户丧失使用设备的权利。

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

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

环保

本产品的设计和制造过程都选用可供回收和重复利用的优质材料和组件。该符号  表示此类电气和电子设备在使用寿命终结时应与常规废弃物分开处理。本产品废弃时，请根据当地法规进行适当处理。欧盟国家使用多种分门别类的废旧电气电子产品回收系统。请让我们携手保护我们的生存环境！

China RoHS compliance information

关于中国《电子信息产品污染控制管理办法》的说明

- Environmentally Friendly Use Period
环保使用期限

	<p>The year number in the centre of the label indicates the Environmentally Friendly Use Period, which is required to mark on the electronic information product sold in China according to the China RoHS regulations.</p> <p>本标志中表示的年数是根据《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（2016年1月21日）制定的、适用于在中华人民共和国境内销售的电子信息产品的环保使用期限。</p>
---	---

- Material Concentration Values Table
有毒有害物质含量表

Part name	部件名称	Material Concentration (有毒有害物质或元素)					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr 6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二联苯醚 (PBDE)
Controller	控制器	X	O	O	O	O	O
Harness/cable	连接电线/缆	X	O	O	O	O	O
LED Module	LED 模块	X	O	O	O	O	O
Mechanical enclosure*	机械外壳*	X	O	O	O	O	O
PCB board	电路板	X	O	O	O	O	O

Note:

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含有均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含有超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

* This part uses metallic alloys, which may contain Lead. 因该部件使用金属合金材料，故可能含有铅。

内容

产品概述	6
重要的安全防护措施	6
一般安全警示信息	6
交流电源警示信息	6
Remote Power Rack Shelf 安全警告	7
产品标签	7
典型 MicroTiles LED 解决方案	9
电缆和组件的布局与设计	10
视频墙控制器界面和端口	11
Octroller 端口	13
产品文档	13
相关文档	14
技术支持	14
安装与设置	15
安装基座	15
悬挂安装模板	16
安装墙锚	17
安装金属基座	18
将墙调整为平坦	19
调整和调平基座	21
安装和配置 Remote Power Rack Shelf	22
安装 Remote Power Rack Shelf	22
将电源模块插入到 Remote Power Rack Shelf 中	22
将 Octroller 电源线连接到 Remote Power Rack Shelf	22
登录到 Remote Power Rack Shelf web 界面	23
更改 Remote Power Rack Shelf 的 IP 地址	23
更改 Remote Power Rack Shelf 上的时间	23
设置温度单位	24
更改整流器的电压	24
重置断路器	24
安装 LED 视频墙控制器	25
开启阵列	25

安装 Octroller.	25
阵列布线.	26
安装底座和 LED 屏幕块.	26
显示测试图像.	27
拆卸 LED 模块.	27
固定 LED 模块.	27
验证硬件安装.	28
访问 MicroTiles LED web user interface.	28
针对 3D 模式设置 MicroTiles LED.	29
3D 要求.	29
主动式立体声 3D 配置.	30
阵列布线.	30
启用 3D.	31
完成初始配置.	32
自动映射阵列中的屏幕块.	32
选择输入.	32
调整屏幕块接缝的亮度级别.	33
管制规定.	35
安全.	35
电磁兼容性.	35
辐射.	35
抗扰.	35
环境.	36

产品概述

Christie MicroTiles LED 屏幕块是模块化、高质量的影像显示屏单元，可配置为形成几乎任何尺寸和形状的小型显示屏配置以及更大、更复杂显示画布。

每个屏幕块取得影像的一部分，并应用所需的比例，从而形成整个图像。LED 视频墙控制器相当于主系统控制器，与所有连接的屏幕块协同形成画布。

Christie MicroTiles LED 屏幕块采用尽可能少的机械和电子组件，占据的安装空间更小、更易管理。简化设计可提高可靠性并改进热管理。

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警示信息。

一般安全警示信息

请在安装 MicroTiles LED 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。

- 请遵循所有静电警示信息。处理、维修或清洁电子组件时，请使用接地手环和绝缘工具。
- 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。
- 安装期间必须由合格的技师进行操作，以确保安装操作符合当地电气规范。
- 电机和风扇可能会在没有预警的情况下启动。
- 电击危险！电源使用双极性/中性保险丝。开启该产品之前断开所有电源。



注意。 如果未能避免下列情况，则可能会造成财产损失。

- 处理产品时始终佩戴干净无绒的手套。

交流电源警示信息

了解与交流电源相关的安全警示信息。



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。

- 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。
- 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。
- 火灾危险！请勿使用出现损坏的电源线。
- 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。

Remote Power Rack Shelf 安全警告

为防止人身伤害和设备受损，请阅读并遵循以下安全警告信息。



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。

- 仅 Christie 合格技师有权打开产品外壳。
- 此产品必须安装在公众无法接近的受限区域。
- 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。
- 安装期间必须由合格的技师进行操作，以确保安装操作符合当地电气规范。
- 将产品安装在便于接触的交流电源插座附近。
- 电源系统输入具有危险电压。而直流输出，虽然不具有危险电压，但它有较高的短路电流流量，可能会造成严重烧伤和电弧损伤。
- 电击危险！电源使用双极性/中性保险丝。开启该产品之前断开所有电源。
- **Fuses are present in active and neutral lines of the Remote Power Rack Shelf.**
F1 - 额定 15 A, 250 VAC
F2 - 额定 15 A, 250 VAC
- 在使用带电系统之前，请摘下所有金属首饰（如表、戒指、金属边眼镜或项链），并在安装期间一直佩戴具有侧防护罩的护目镜。
- 电机和风扇可能会在没有预警的情况下启动。
- 在带电的系统上工作时，请使用绝缘手持工具。

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	
	<p>为防止火灾或电击危险，请勿使本产品接触雨水或湿气。</p> <p>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。</p> <p>请勿拆下产品外壳。</p> <p>仅限合格的 Christie 技师有权对本产品进行维修。</p>
电气危险	
	<p>本品有电击风险。</p> <p>请勿拆下产品外壳。</p> <p>仅限合格的 Christie 技师有权对本产品进行维修。</p>
	<p>常规危险。</p>



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。



灼伤危险。为避免受到人身伤害，在进行维护或维修前，请按建议的冷却时间对投影机进行冷却。

必要操作



在执行维护或维修操作前，请断开所有电源连接。



请参考维修手册。

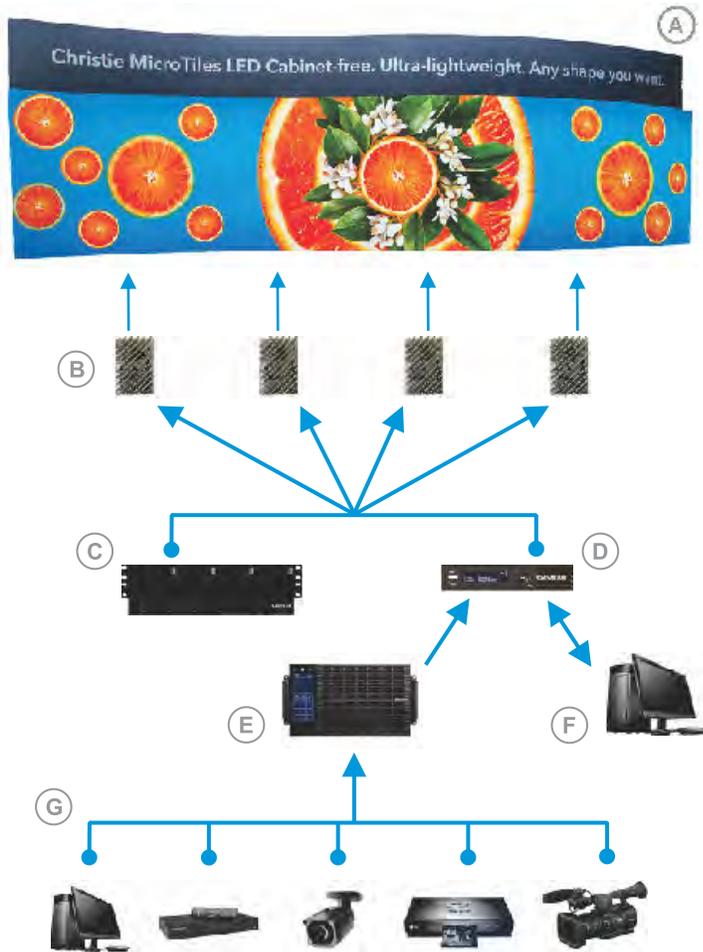
电气标签



表示存在接地连接。

典型 MicroTiles LED 解决方案

典型 MicroTiles LED 安装包含各种组件。



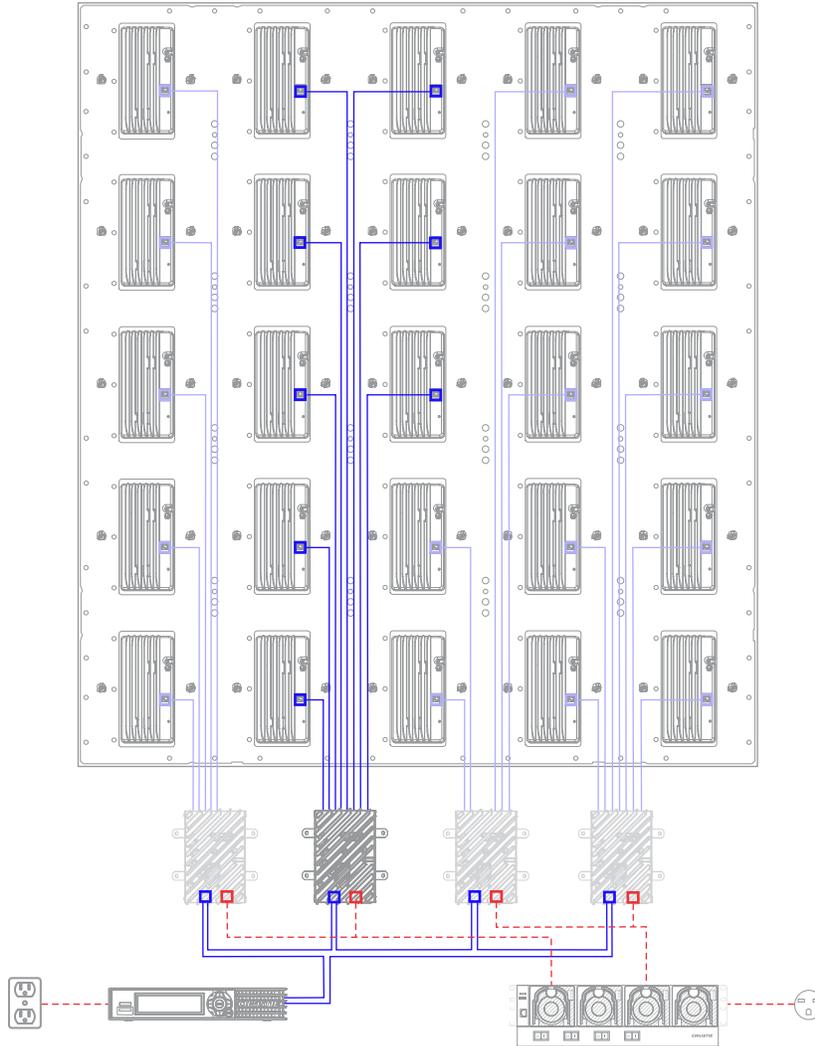
A	LED 屏幕块
B	Octrollers - 每个 Octroller 可控制最多八个 LED 屏幕块。
C	LED 视频墙控制器
D	Remote Power Rack Shelf
E	Web 用户界面 (WebUI) 访问控制计算机
F	视频矩阵开关和拼接视频处理器
G	媒体视频源

电缆和组件的布局与设计

在组建阵列之前，请规划屏幕块的设计布局，以确保控制器的放置和电缆布局支持整个屏幕块的设计目标。

LED 显示系统在可显示的媒体源数量以及整体分辨率上具有非常大的灵活性。颜色、亮度匹配以及其他功能可以在整个阵列中执行。

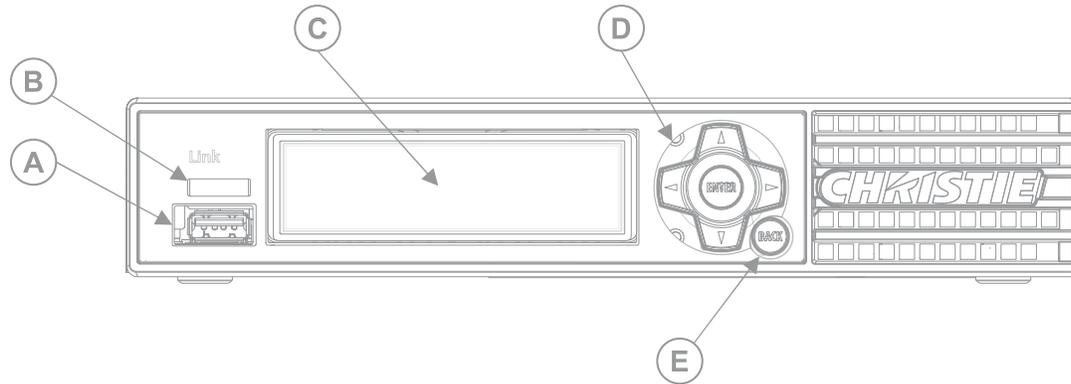
组件之间的视频源连接由蓝线表示。组件之间的电源连接由红线表示。



视频墙控制器界面和端口

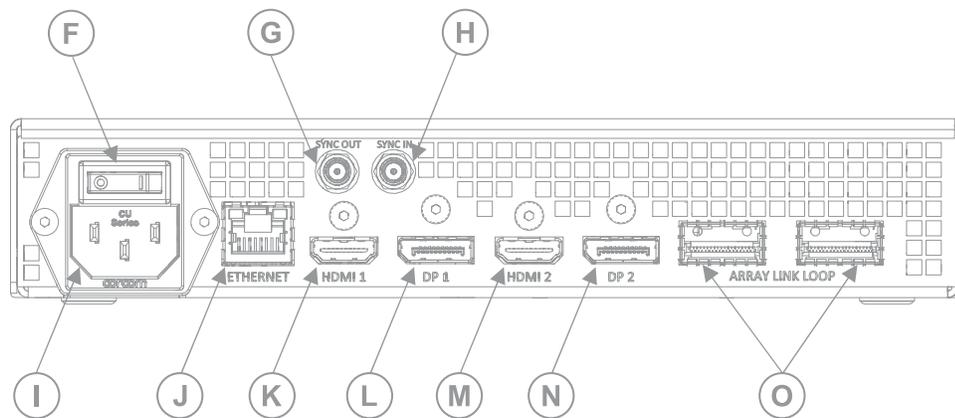
了解视频墙控制器上的接口和物理端口。

前端口



ID	组件	说明
A	USB 端口	用于插入 USB 存储设备，以进行升级、询问和使用 USB 连接到串行适配器。
B	LED 状态指示灯	指示设备状态。
C	显示屏面板	提供更详细的状态和菜单选项/设置。
D	键盘	使用键盘浏览菜单选项。
E	后退按钮	退出当前菜单选项。

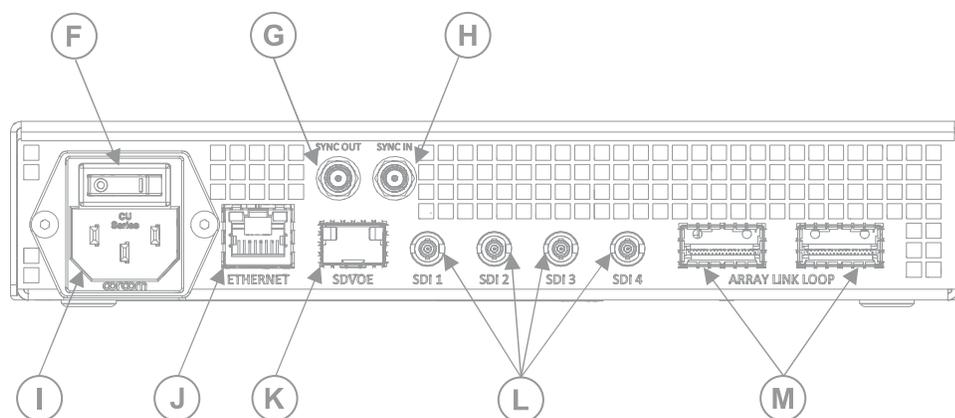
Christie 链接 E1000 后端口



ID	组件	说明
F	交流电源开关	打开或关闭该单元。
G	同步输出 (SMA 接头)	留作将来使用。
H	同步输入 (SMA 接头)	留作将来使用。

ID	组件	说明
I	交流电源插座	插入额定值适当的电源线。
J	以太网	接受以太网电缆连接。
K	HDMI 1	高清多媒体接口电缆连接 1（仅输入）
L	DP1	显示端口连接 1（仅输入）
M	HDMI 2	高清多媒体接口电缆连接 2（仅输入）
N	DP2	显示端口连接 2（仅输入）
O	阵列链接	使用此端口连接到屏幕块控制器。

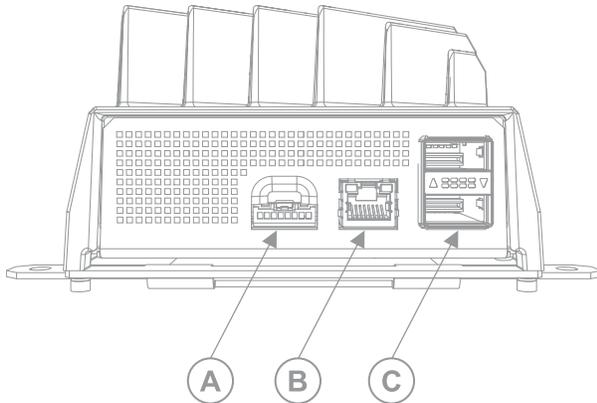
Christie 链接 E1100 后端口



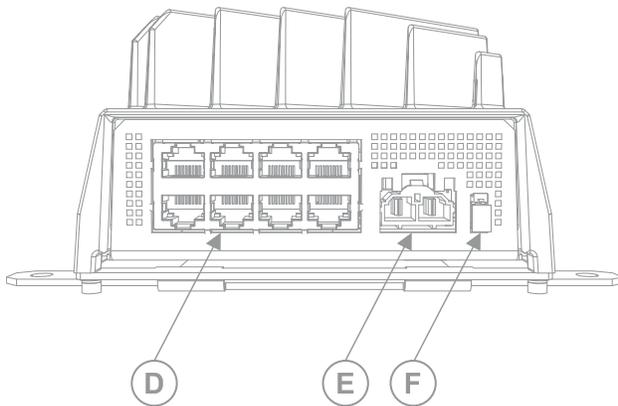
ID	组件	说明
F	交流电源开关	打开或关闭该单元。
G	同步输出（SMA 接头）	留作将来使用。
H	同步输入（SMA 接头）	留作将来使用。
I	交流电源插座	插入额定值适当的电源线。
J	以太网	接受以太网电缆连接。
K	SDVoE	插入 SDVoE 接收器的电缆接头。
L	3G SDI	插入 SDI 电缆接头。
M	阵列链接	使用此端口连接到 Octrollers 或辅助视频墙控制器。

Octroller 端口

了解 Octroller 上的接口和物理端口。



A	外部红外盒的环境光传感器和 3D 同步信号。
B	服务 - 要访问串行命令和其他服务功能，请使用以太网电缆连接屏幕块控制器和计算机。
C	阵列链接端口 - 用于将数据从视频墙控制器发送到链中的所有 Octrollers 的接口。
D	屏幕块链接 - 将电源和数据从 Octroller 发送至 LED 屏幕块。每个屏幕块一个接口。
E	Remote Power Rack Shelf 的直流电源接口
F	PWR OK - 在冗余配置中使用，连接到当地的交流电源。



产品文档

有关安装、设置和用户信息，请参见 Christie 网站上提供的产品文档。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：

- 转至 URL: <http://bit.ly/2DE9cnu> 或 <https://www.christiedigital.com/en-us/digital-signage/products/led-tiles/microtiles-led>。
- 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，选择型号并切换至 **Downloads**（下载）选项卡。

相关文档

有关该产品的详细信息，请参阅以下文档。

- *MicroTiles LED Product Safety Guide (P/N: 020-102824-XX)*
- *MicroTiles LED User Guide (P/N: 020-102835-XX)*
- *MicroTiles LED Specifications Guide (P/N: 020-102836-XX)*
- *MicroTiles LED Serial Commands Guide (P/N: 020-103050-XX)*
- *更换 MicroTiles LED 阵列中的 LED 模块 (P/N: 020-103059-XX)*
- *拆下 MicroTiles LED 底座 (P/N: 020-102670-XX)*

技术支持

Christie 产品的技术支持可以通过以下方式获取：

- 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： +65 6877-8737 或 Support.APAC@christiedigital.com

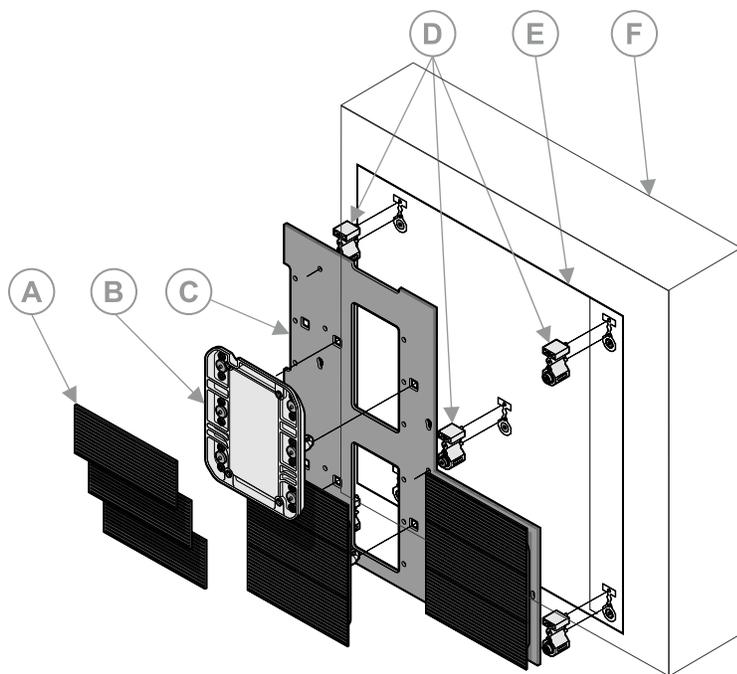
安装与设置

阵列的配置取决于安装。下列说明仅作参考。在安装 LED 阵列之前，必须全面了解所有现场要求和特点。



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。

- 按照所有本地安全标准和规定，支撑结构必须能够安全支撑产品、连接的所有硬件以及组件的组合荷载。
- 必须为显示墙设计外部支架，且该操作必须由合格的 Christie 安装人员根据当地的安全标准实施。
- MicroTiles LED 屏幕块的背后区域为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。



A	LED 模块	D	墙锚
B	底座	E	安装模板
C	基座	F	结构安装表面

安装基座

在支撑结构上安装基座和屏幕块，该支撑结构可以支撑产品的组合荷载并满足所有本地安全标准和法规。

使用以下步骤作为基座的高级安装工作流。有关详细说明，请参考步骤中指示的页面。

1. 使用激光水准仪投影一条铅垂线，确保墙面和激光线之间相距大约 65 mm，测量距预期安装区域上不同位置的结构安装表面的距离。

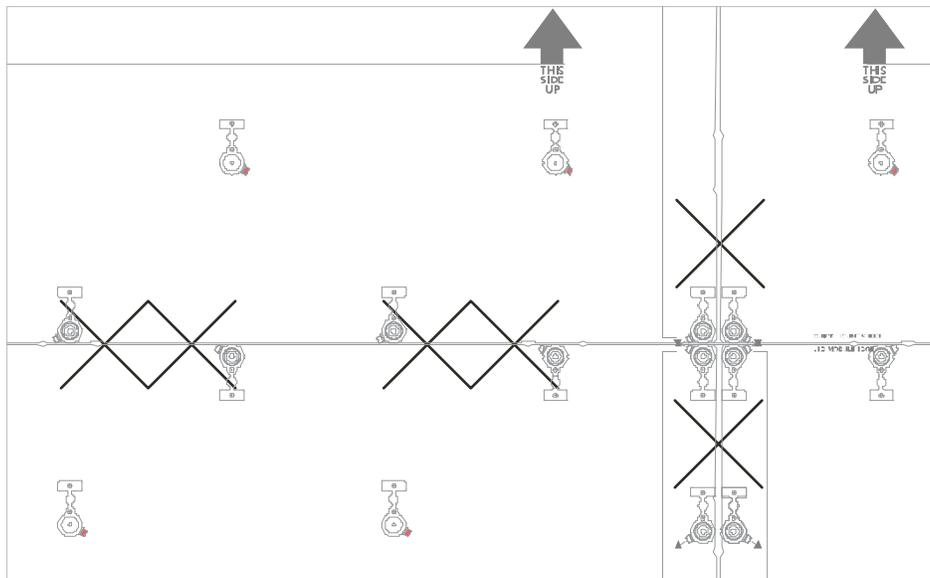
如果所有测量值的差异超过 15 mm 或 5/8"，请调整铅垂线，使距墙面的所有测量值小于或等于 15 mm。记录墙深度差异极大的位置。这将有助于确定安装基座时的起点。

2. 在阵列的底部中心，调平安装模板并将其连接到表面（在第 16 页）。
3. 安装并调平阵列的其余所有安装模板。
4. 对于整个阵列，连接安装模板上标记位置的磁性墙锚（在第 17 页）。
5. 为第一个基座安装螺旋墙锚。
6. 在墙锚上安装基座（在第 17 页）。
7. 安装阵列中的相邻基座（在第 21 页）。
8. 安装完基座后，将墙调整为平坦（在第 19 页）。

悬挂安装模板

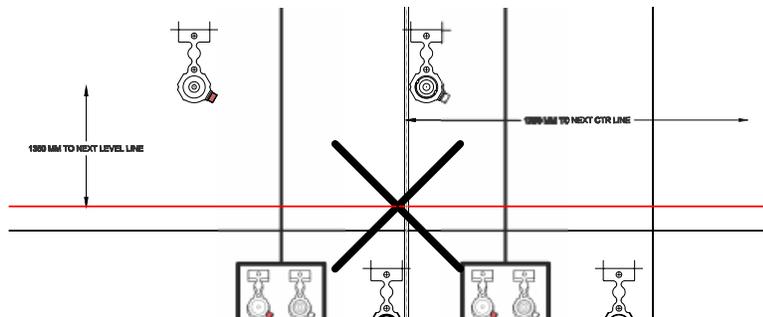
安排两名人员悬挂安装模板。一个安装模板用于为两个基座和多个墙锚提供导引。

1. 确保墙面平坦，整面墙的深度差小于 15mm 或 5/8"。
2. 定位阵列的底部中心点，然后在此位置悬挂第一个安装模板，使安装模板的边缘与阵列的中心对齐。
 - a) 调整安装模板的方向，使所有文本易读且不会出现文字倒置的情况。
 - b) 借助激光水准仪，测定与位于安装模板左下角的墙锚的中心线相交的水平线和铅垂线。
 - c) 调整安装模板，使安装模板水平边和垂直边上的墙锚十字准线与水平线和铅垂线对齐。
 - d) 使用 U 形钉或低粘度双面胶带将安装模板固定就位。
Christie 建议将 U 形钉或双面胶带置于安装模板上的墙锚位置附近。这有助于在钻定位孔时防止安装模板抬高。
3. 安装相邻的安装模板。
 - a) 调整安装模板的方向，使所有文本易读。
 - b) 使初始安装模板上的对齐标记 (X) 与相邻安装模板上的标记重叠。



- c) 借助激光水准仪，确保安装模板水平，并验证两个安装模板上的墙锚标记是否对齐。

- d) 验证安装模板相对于其他安装模板的位置是否正确。
- 对于每列中的新安装模板，测量一个基座上水平线十字准线顶端与下一安装模板的水平线十字准线顶端之间的距离。每条线的顶端之间的距离应与安装模板上指示的距离一致 (P/N: 020-103242-XX)。



- 对于每行中的新安装模板，测量左侧安装模板的中心线右侧与右侧安装模板的中心线右侧之间的距离。中心线之间的距离应与安装模板上指示的距离一致 (P/N: 020-103242-XX)。可根据需要将安装模板上指示的其他尺寸标注用作定位和验证设置时的参考。
- e) 使用 U 形钉或低粘度双面胶将安装模板固定就位。

安装墙锚

请勿使墙锚掉落。墙锚损坏可能影响锚定功能。

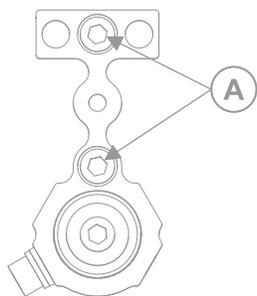


注意。 如果未能避免下列情况，则可能会造成财产损失。

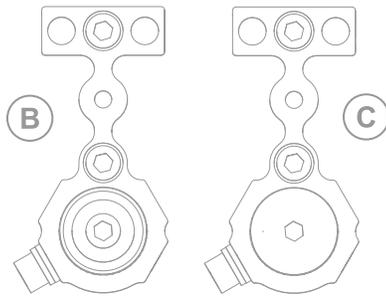
- 钻孔时，请佩戴护目镜。

1. 准备安装表面。

- 让连续的承重墙表面变得光滑：
 - 使用 1/8 英寸或 3 mm 钻头，为阵列中的每个墙锚位置预钻安装螺钉孔 (A)。使用十字准线定位每个墙锚安装孔的中心。

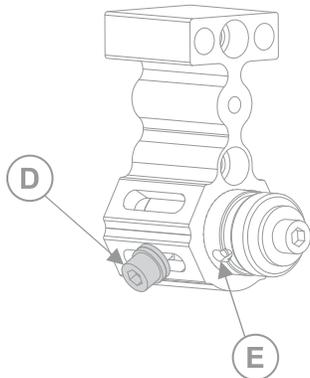


- 将墙锚置于基座上，确保墙锚完全位于墙锚位置轮廓内。
 - 对于挤压或单支柱等模块化框架结构，内部垂直构件的中心必须相距 240.1 mm。最近的内部垂直构件和垂直边之间的间距大约为 219 mm，但是可能有所不同，具体取决于安装。
- ### 2. 在墙锚的顶部和中心拧入螺钉，将墙锚固定到表面。以 84 in-lb 的扭矩拧紧螺钉。墙锚可采用 #12 木螺钉、6 mm 机用螺钉和 1/4 英寸机用螺钉。
- 在基座位置周围使用磁性墙锚 (B)，在内部位置使用非磁性墙锚 (C)。



对于基座内部的墙锚，可随意选择调节螺钉的位置。

- 对于阵列顶部沿线的墙锚，将墙锚旋转 180°，以使墙锚的 T 部分置于阵列内部。
- 对于阵列侧面沿线的墙锚，将调节螺钉 (D) 重定位到阵列内部。要移动调节螺钉，使用 5 mm 六角螺丝刀拧下螺钉，然后在墙锚的另一侧重新拧入。必须旋转锚杆，直到锚杆 (E) 上的孔与墙锚主体上的对应插槽对齐。



3. 在安装模板上指示的所有位置安装墙锚。

安装金属基座

尽可能保持基座平坦。请勿使基座弯曲或折弯，因为可能影响视频墙平面度。



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。

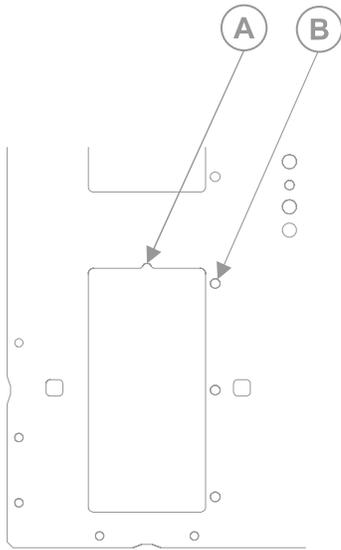
- 想要安全提升、安装或移动产品，至少需要两个人或额定值适当的起重设备。



注意。 如果未能避免下列情况，则可能会造成财产损失。

- 搬动基座时，请佩戴工作手套。

1. 定位阵列的底部中心。
2. 从包装中取出基座。
搬动基座时，请佩戴工作手套。
3. 转动基座，使基座定向功能位于左下底座开口 (A) 的顶部，LED 模块联机电缆孔位于底座空腔 (B) 的右侧。



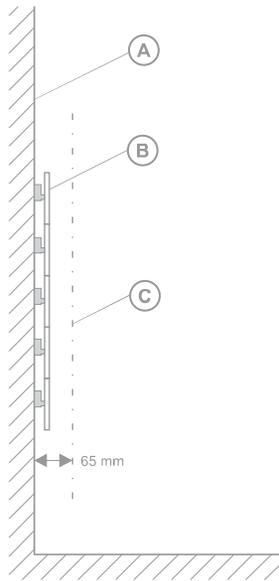
4. 在另一个人的协助下，提起基座并将其连接到磁性墙锚。
在基座固定之前，第二个人应一直将基座在磁块上按住就位。
5. 要将基座固定到墙锚上，请安装垫圈并将 M6 螺钉固定到墙锚中。用手指拧紧螺钉。
6. 使用激光水准仪，对基座进行方形和水平调整，确保基座孔位于墙锚螺纹孔的中心。
7. 放入垫圈和螺钉，然后以 84 in-lbs 的扭矩完全拧紧，以将基座固定到墙锚，确保所有孔中都拧入螺钉。
8. 对阵列中的其余基座重复步骤 2 至 7，在完成所有调平和调整之前，所有螺钉均用手拧紧。

将墙调整为平坦

为确保 LED 屏幕块安装正确，请将基座调整为平坦。

在调整墙的 Z 平面时，必须始终使用两个螺钉将基座固定到墙锚。

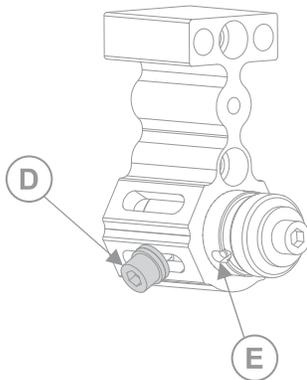
1. 将激光水准仪固定为基本上与墙平行，确保墙面和激光线相距大约 65 mm。
为使整个底座平面上的距离一致，请根据需要调整激光。



2. 确定激光在工具上的射中点，然后始终使用此点作为调整墙时分析的位置。
激光无论在墙上的任何位置都应射中此点。
确保在对齐 Z 平面时始终参考激光线的同一条边。
3. 定位墙上最需要进行调整的区域。
4. 将深度调整工具的磁块置于基座上。



5. 滑动墙锚调节螺钉 (D) 以伸长或收缩锚杆，直到基座固定就位，此时激光会射中工具上的标识点。



6. 在墙锚上完成调整后，用手指牢牢拧紧墙锚调节螺钉。
如果稍后需要进行其他调整，请在调整墙锚之前拧松螺钉。滑动墙锚调节螺钉 (D) 以伸长或收缩锚杆，直到基座固定就位，此时激光会射中工具上的标识点。
为了完成所需的调整，可能需要拧松周围的墙锚。
7. 调整完墙锚后，在金属基座上标记位置。

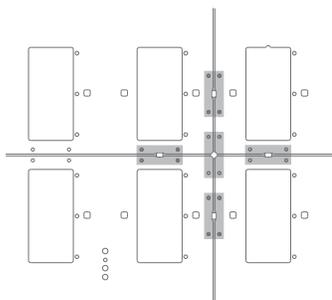
完成后对墙锚进行标记有助于确定仍需要调整的墙锚。

8. 对阵列中的所有墙锚重复步骤 3 至 7。
为了确保基座仍保持水平和垂直，请在对齐整面墙期间一直打开激光水准仪。
9. 调整完整面墙之后，以 **84 in-lbs** 的扭矩完全紧固墙锚调节螺钉。

调整和调平基座

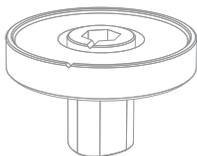
安装并固定金属基座后，确保这些基座水平并验证基座之间的间隔是否正确。

1. 在相邻的基座使用两个 **M5** 圆头螺钉进行安装的边上，从已安装的基座背面，在所有基座对齐功能位置处连接基座耦合器。



在每侧至少固定两个基座耦合器。要允许在安装相邻基座时进行移动，请勿完全拧紧基座耦合器螺钉。

2. 将基座定位工具插入基座耦合器的孔中。



可能必须调整基座才能有空间插入工具。

3. 转动基座定位工具，以使工具顶部的凹槽指向两张基座之间的间隙。
4. 在两张板接合侧，于两个角上安装底座。
5. 在一个角上，于板边安装 LED 模块电路板，在相邻板边上，安装 LED 模块。
6. 如果第二个 LED 模块可能与第一个 LED 模块碰撞，请转动板定位工具将基座分离，直到 LED 模块之间的间距为 **0.14** 微米。
7. 拧紧最靠近板边的螺钉，以固定基座拐角的位置。
8. 在基座的另一个拐角上，重复步骤 2 至 7。
调整一个拐角时，可能移动对角的位置。要实现水平安装，可能需要重新调整拐角。
9. 在调平新基座后，以 **84 in-lbs** 的扭矩拧紧所有基座耦合器。
10. 对基座的每一侧重复步骤 1 至 9。
11. 对阵列中的所有基座重复此过程。

安装和配置 Remote Power Rack Shelf

按照以下说明安装和配置 Remote Power Rack Shelf 外部电源。

可以使用其他 54 VDC 电源（UL 认证，SELV 额定值）为 Octrollers 供电。但是，必须使用最大电流为 20 至 30 A 的断路器和介质脱扣延迟保护每个 Octroller。备用电源系统必须经过 Christie 和安装地点所属的当地电气安全局审核和批准。

安装 Remote Power Rack Shelf

电源系统必须安装在干净干燥的环境中。在电源系统前后必须提供充足的自由空间。



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。

- 此产品必须安装在公众无法接近的受限区域。

- 在支架中为 3U 装置找到一个位置。
- 将 Remote Power Rack Shelf 连接到支架。
为确保在系统底架和继电器支架之间建立合适的电气连接，可使用螺纹安装螺钉和星型垫圈。

将电源模块插入到 Remote Power Rack Shelf 中

电源模块或整流器可将交流电源转换为产品所需的直流电流。

- 从整流器插槽上拆下盖子。
- 将电源模块滑动至机箱前部，直到发出咔嗒声时安装就位。
- 要锁紧电源模块，请抬起把手并将其卡入正确位置。
- 在 Remote Power Rack Shelf 中的每个整流器上重复步骤 1 至步骤 3。

将 Octroller 电源线连接到 Remote Power Rack Shelf

要为 Octrollers 面板供电，请在 Octrollers 和 Remote Power Rack Shelf 之间连接电缆。



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。

- 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。

- 确保 Remote Power Rack Shelf 断路器处于关闭状态，然后将所有电缆连接到设备。
- 将主电源线连接到 Remote Power Rack Shelf。
- 将主电源线的另一端连接到 Octroller。

如果产品随附的主电源线长度不够，无法将阵列中的第一个显示屏面板连接到 Remote Power Rack Shelf 模块，请购买足够长的主电源线。Christie 推荐一款作为 Christie 配件提供的预端接电源线。或者，使用 Christie 主电源线轴 (P/N 154-122106-XX)、接头套件 (P/N 154-125109-XX) 以及 Molex 压接工具 (P/N 154-124108-XX) 打造定制电缆。有关 Molex 压接工具的详细信息，请参阅 Molex 文档。

- 将 Remote Power Rack Shelf 插入墙或地板上的建筑电源插座。
必须使用单独的断路器保护每一条 Remote Power Rack Shelf 交流电源电缆。断路器电流值不应超过 20 A。

登录到 Remote Power Rack Shelf web 界面

请通过 Internet Explorer 更改 Remote Power Rack Shelf。

1. 使用交叉网线将计算机连接至 Remote Power Rack Shelf。
2. 要访问 web 界面，请在控制面板中将计算机的 IP 地址和子网掩码更改为与 Remote Power Rack Shelf 处于同一子网。
如果 IP 地址和子网掩码在 Remote Power Rack Shelf 尚未更改默认，在计算机上使用以下值：
 - IP 地址：10.10.10.202
 - 子网掩码：255.255.255.0
3. 关闭浏览器弹出窗口阻止程序。
4. 在浏览器地址栏中，键入 Remote Power Rack Shelf 设备的 IP 地址。
默认的 IP 地址为 10.10.10.201。
如果已更改 Remote Power Rack Shelf 的 IP 地址，则计算机的 IP 地址和子网掩码也必须做相应更改。
web 接口的 IP 地址比设备的 IP 地址大一。例如，如果设备的 IP 地址为 10.10.10.201，则 web 界面的地址为 10.10.10.202。
5. 如果有提示，运行 MSXML 附加程序。
6. 使用您的用户名和密码登录 Remote Power Rack Shelf。

更改 Remote Power Rack Shelf 的 IP 地址

在具有多个 Remote Power Rack Shelf 设备的环境中，每个设备必须具有唯一的 IP 地址。

1. 选择 **Communications (通讯) > Configure Communication Parameters (配置通讯参数)**。
2. 为 Remote Power Rack Shelf 设置新的 IP 地址。
3. 单击 **Submit Changes (提交更改)**。
4. 从 web 接口更改 IP 地址后，关闭浏览器窗口，然后用新的 IP 地址打开。
如果已更改 Remote Power Rack Shelf 的 IP 地址，则计算机的 IP 地址和子网掩码也必须做相应更改。

重置 Remote Power Rack Shelf IP 地址

Remote Power Rack Shelf IP 地址可确保通过笔记本电脑和标准交叉网线进行本地访问。

按住前面板重置按钮 (RST) 三秒钟。

Remote Power Rack Shelf 嘟嘟响了三次，IP 地址重置为 10.10.10.201，禁用了 DHCP。

更改 Remote Power Rack Shelf 上的时间。

配置 Remote Power Rack Shelf 上的时间。

日期和时间属于动态字段，对屏幕上的值进行任何更改后，内部值也会同时更改。将在事件日志中添加事件，以详细说明所做更改。

1. 登录到 Remote Power Rack Shelf web 界面。
2. 选择 **Controller (控制器) > Date and Time (日期和时间)**。
3. 为 Remote Power Rack Shelf 设置日期和时间。
 - 手动输入 Remote Power Rack Shelf 需要使用的日期和时间。

- 从服务器自动检索日期和时间。
 - a. 选择 **Enable SNTP Service** (启用 **SNTP** 服务)。
 - b. 输入 SNTP 源的 IP 地址。
 - c. 在 Time Zone Adjustment (时区调整) 字段中, 选择 Remote Power Rack Shelf 所在位置的时区。
- 4. 单击 **Save** (保存)。
- 5. 如果通过 SNTP 服务设置时间, 可单击 **Get Time Now** (立即获取时间)。

设置温度单位

更改报告温度时使用的单位。

1. 登录 Remote Power Rack Shelf web 界面。
2. 选择 **Controller** (控制器) > **Temperature Units** (温度单位)。
3. 选择显示摄氏温度单位还是华氏温度单位。
4. 单击 **Save** (保存)。

更改整流器的电压

将输出电压更改为 54 VDC。

1. 登录 Remote Power Rack Shelf web 界面 (在第 23 页)。
2. 选择 **Rectifiers** (整流器) > **Configure Rectifiers** (配置整流器)。
3. 将 Float Voltage (浮动电压) 字段更改为 54 VDC。
4. 确保针对新电压正确设置 Safe Voltage (安全电压) 和 Over Voltage Protection (OVP) (过压保护 (OVP)) 字段。

Christie 建议使用以下设置:

- 浮动电压: 54 VDC
 - 补偿电压: 55 VDC
 - 安全电压: 54 VDC
 - OVP: 59 VDC
 - HVA: 55.5 VDC
5. 单击 **Submit Changes** (提交更改)。

重置断路器

通过 Remote Power Rack Shelf 连接过多组件或传输过多能量时, 断路器可能会中断电流。重置断路器恢复操作。

如果断路器断开电流, 则会对受影响的输出释放 On (开) 按钮。

1. 减少连接至输入的面板数或通过输入的电源数。
2. 将 **On** (开) 按钮推回原位。
电流断开, 输出通电。

安装 LED 视频墙控制器

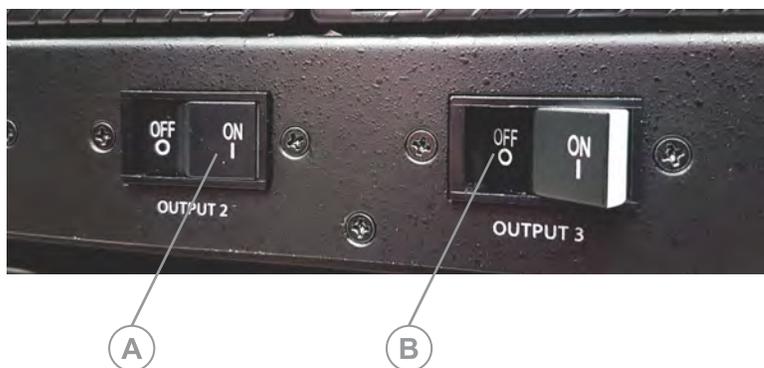
视频墙控制器用于将输入源信号发送至阵列中的所有 Octrollers。

1. 安装 LED 视频墙控制器。
使用被动 QSFP+ 电缆时，LED 视频墙控制器可以安装在距离墙 3 m 以内的位置；使用主动 QSFP+ 光纤电缆时，可以在 10 km 以内进行安装。
2. 将 LED 视频墙控制器连接到建筑物的交流电源。
3. 在 LED 视频墙控制器上，验证电源 LED 是否为绿色。

开启阵列

按以下顺序打开阵列中的每个组件。

1. 开启作为视频源的计算机。
2. 打开 Remote Power Rack Shelf 中的每个整流器。
当整流器处于打开状态时，OFF（关闭）和 ON（打开）按钮与前板 (A) 齐平。当整流器处于关闭状态时，开关的 ON（打开）端会超过前板 (B)。



视频墙通电时，屏幕块上的灯将闪烁。

3. 在整流器通电后等待 3 至 5 分钟。
4. 启动 LED 视频墙控制器。

安装 Octroller

安装用于将源从 LED 视频墙控制器发送到 LED 屏幕块的设备。



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。

- 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。

1. 安装 Octroller。
只要翅片式导向器不是水平的，便可以将 Octroller 朝任意方向安装在任何垂直表面上。
2. 将 Octroller 连接到 Remote Power Rack Shelf。

3. 在 Octroller 上，验证电源 LED 是否为绿色。
4. 对阵列中的所有 Octroller 重复步骤 1 至 3。

阵列布线

在阵列的所有组件之间连接电缆。

1. 在视频源和 LED 视频墙控制器之间连接电缆。
 - 对于单输入、无冗余配置，请将视频源电缆连接到 **DP1** 或 **HDMI1**。
 - 对于双输入生成单一图像的配置，请将视频源电缆连接到 **DP 1** 和 **DP 2**，或 **HDMI 1** 和 **HDMI 2**。两条输入电缆可以提供冗余或用于拼接内容。
 - 对于显示 3D 内容的配置，请将左眼视频源电缆连接到 **DP/HDMI 1**，并将右眼视频源电缆连接到 **DP/HDMI 2**。
2. 使用适当长度的 QSFP+AOC 光纤电缆，连接 LED 视频墙控制器与第一个 Octroller。
Christie 可提供不同长度的此类电缆总成。
3. 在阵列的所有 Octroller 之间连接 QSFP+DAC 电缆。
4. 要在视频信号中产生冗余，使用适当长度的 QSFP+AOC 光纤电缆，连接最后一个 Octroller 与 LED 视频墙控制器。
5. 将以太网电缆的一端悬挂在基座上安装 LED 屏幕块的位置，然后将电缆的另一端插入 Octroller 端口。
为了避免温度升高，请尽可能将 QSFP+ 接头插入较低一行的端口。
最多可将八个 LED 屏幕块连接到一个 Octroller。
Christie 可提供不同长度的非屏蔽 CAT 6、UTP、24 AWG 预端接电缆。或者，也可使用 Christie Cat 6 电缆线轴 (P/N: 161-120104-XX)、RJ45 接头套件 (P/N: 161-122106-XX) 和以太网压接工具 (P/N: 11-121105-XX) 打造定制长度的以太网电缆。
6. 对阵列中的每个屏幕块重复步骤 5。

安装底座和 LED 屏幕块

在金属基座上安装 LED 底座和 LED 模块。



模块上的 LED 易碎。搬动 LED 模块时要极其小心。

1. 在 LED 视频墙控制器上，显示 Grayscale 25（灰阶 25）测试图像。
2. 将以太网电缆连接到 LED 底座。
在屏幕块通电时，LED 将闪烁蓝光。在屏幕块完全通电后，LED 将变为纯绿色。
3. （可选）将联机电缆穿过基座和底座。
4. 将底座固定在基座位置中，借助基座定位功能在底座上将定位销排成一排。
底座背面上的磁铁会将底座牢牢卡在基座上。
5. 为确保底座正确就位，请向下和向左推动底座。
6. 检查 web user interface 以确认相邻点阵块检测正在运行。
如果检测成功，web user interface 将显示正确的屏幕块布局网格。

7. 在 **web user interface** 中，要启动自动屏幕块映射，请单击 **Auto Map**（自动映射）。
Christie 建议在安装底座后以及在底座上安装 LED 屏幕块后自动映射阵列中的屏幕块。
8. 或者，将联机电缆连接到 LED 模块。
9. 将 LED 模块固定在底座上。
小心不要碰到已安装的相邻模块电路板。如果 LED 模块看起来重叠，则表示存在对齐问题。停止安装 LED 模块，直到周围底座正确就位并且重叠问题已解决。
在底座上安装每个 LED 模块时，检查是否有 LED 损坏或缺失。如果有 LED 不运行，请更换 LED 模块。
10. 在 **web user interface** 中，要启动自动屏幕块映射，请单击 **Auto Map**（自动映射）。

相关信息

访问 *MicroTiles LED web user interface*（在第 28 页）

固定 LED 模块（在第 27 页）

拆卸 LED 模块（在第 27 页）

显示测试图像（在第 27 页）

显示测试图像

显示测试图像以帮助配置 MicroTiles LED。

1. 登录 **web user interface**。
2. 单击 **Show Test Pattern**（显示测试图像）。
3. 从列表中，选择测试图像。
4. 要关闭测试图像，请选择 **Off**（关闭）。

拆卸 LED 模块

拆卸 LED 模块时，请小心操作，不要损坏 LED。

1. 将屏幕拆卸工具放在 LED 模块电路板上，将其牢牢地按入就位。
2. 按住与同一底座连接的其他模块电路板，然后从底座上拉出 LED 模块。
为了避免损坏周围的 LED 模块，请避免旋转或绕轴旋转工具和模块。
3. 要从 LED 模块上取下工具，将拆卸工具胶带从模块上卷下来。
4. 如果存在，请从 LED 模块电路板的背面拆下联机电缆（在第 27 页）。

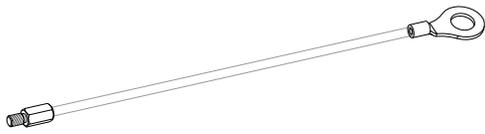
相关信息

固定 LED 模块（在第 27 页）

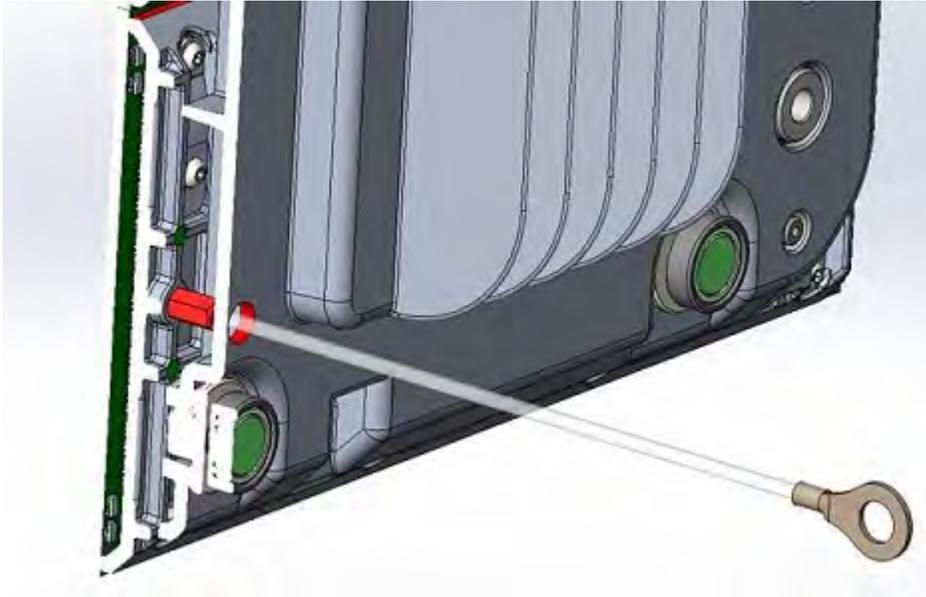
固定 LED 模块

了解如何将 LED 模块固定到底座和基座上。

1. 将联机电缆依次穿过基座上的孔、防盗孔、底座，插入 LED 模块。



2. 拧紧联机电缆螺钉。



3. 对屏幕块中的每个 LED 模块重复步骤 1 和 2。

验证硬件安装

使用 **web user interface** 确保硬件已安装且可识别。

1. 在仪表板上，验证已列出阵列中的硬件组件数是否正确。
2. 在仪表板上，验证阵列链接是否为闭环。
3. 确保所有底座已标识其在阵列中的相邻屏幕块。
 - a) 切换至 **Canvas Editor**（画布编辑器）。
 - b) 验证画布的显示形状是否与已安装阵列相同。

访问 MicroTiles LED web user interface

了解如何访问 **web user interface**。

MicroTiles LED web user interface 适用于以下浏览器：

- Google Chrome
- Microsoft Edge

访问 **web user interface** 以配置阵列并监视组件的状态。

1. 在 **web** 浏览器中，输入 LED 视频墙控制器的 IP 地址。
该 IP 地址将在 LED 视频墙控制器显示屏上显示。

如果配置两个 LED 视频墙控制器，输入任一视频墙控制器的 IP 地址时访问的 web user interface 设置相同。

2. 使用用户名和密码登录会话。
用户名和密码区分大小写。
3. 单击 **Login**（登录）。

针对 3D 模式设置 MicroTiles LED

MicroTiles LED 能够显示立体 3D 视频源，并依靠其他硬件（立体声发射器和眼镜）组成显示系统。



3D 仅适用于 1.25mm 屏幕块。

生成自立体声 3D 视频源的影像由一系列影像（帧）组成，这些影像在两个稍有不同的视点（对应于人的左眼和右眼）之间快速交替。当这些帧的显示速度足够快，并用特殊的立体眼镜（与左/右 [L/R] 变化同步）观看时，由此产生的影像与现实世界中感受到的深度和角度相同。

MicroTiles LED 使用双输入配置显示 3D 内容，其中视频服务器会提供两个视频流，而这两个视频流则分别提供左眼帧和右眼帧。这两个视频流均处于帧锁定状态且是同时提供的。

3D 要求

立体声 3D 应用程序需要立体声 3D 视频源、特殊的硬件和软件设置以及投影机的 3D Settings（3D 设置）菜单选项，以控制对立体 3D 视频源内容的处理、同步和显示。

硬件要求

了解以下立体声 3D 应用程序的硬件要求。

- E1000-3D 视频墙控制器 (P/N: 161-012104-XX)
- 3D 同步电缆
- 用于控制主动式快门眼镜的 AE125H IR 外部 3D 发射器
- XPAND Vision X103-CP 或 X101 3D 眼镜
- 视频源，通常为带有 3D 显卡的计算机

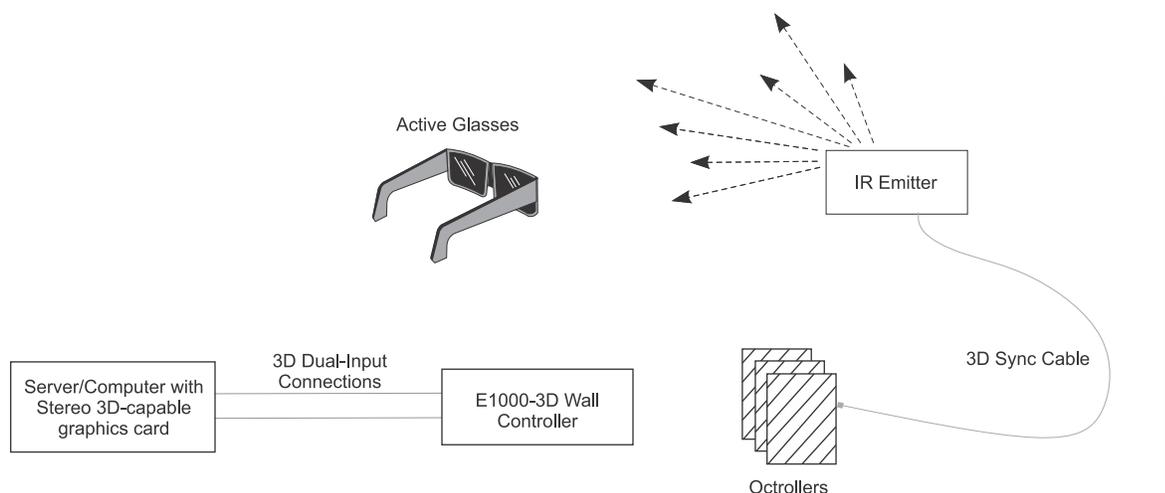
软件和内容要求

了解以下立体声 3D 应用程序的软件和内容要求。

- 任何在受支持的计算机上利用相关显卡（建议使用的卡包括 ATI 或 NVIDIA）支持 3D 立体声的 3D 计算机软件
- 来自准备用作直接输入 3D 连续内容的视频源的一个视频流，或来自自己准备用作所提供的左、右眼并用和帧锁定（双输入 3D）视频源的两个视频流

主动式立体声 3D 配置

通过下图了解主动式立体声 3D 系统的常见硬件配置。



作为对投影机 3D 同步输出信号的回应，红外发射器会向主动式 3D 快门眼镜发射红外信号。这会使主动式眼镜在主动式立体声 3D 应用中交替地打开和关闭。

阵列布线

在阵列的所有组件之间连接电缆。

- 在视频源和 LED 视频墙控制器之间连接电缆。
 - 对于单输入、无冗余配置，请将视频源电缆连接到 **DP1** 或 **HDMI1**。
 - 对于双输入生成单一图像的配置，请将视频源电缆连接到 **DP 1** 和 **DP 2**，或 **HDMI 1** 和 **HDMI 2**。两条输入电缆可以提供冗余或用于拼接内容。
 - 对于显示 3D 内容的配置，请将左眼视频源电缆连接到 **DP/HDMI 1**，并将右眼视频源电缆连接到 **DP/HDMI 2**。
- 使用适当长度的 **QSFP+AOC** 光纤电缆，连接 LED 视频墙控制器与第一个 **Octroller**。
Christie 可提供不同长度的此类电缆总成。
- 在阵列的所有 **Octroller** 之间连接 **QSFP+DAC** 电缆。
- 要在视频信号中产生冗余，使用适当长度的 **QSFP+AOC** 光纤电缆，连接最后一个 **Octroller** 与 LED 视频墙控制器。
- 将以太网电缆的一端悬挂在基座上安装 LED 屏幕块的位置，然后将电缆的另一端插入 **Octroller** 端口。
为了避免温度升高，请尽可能将 **QSFP+** 接头插入较低一行的端口。
最多可将八个 LED 屏幕块连接到一个 **Octroller**。
Christie 可提供不同长度的非屏蔽 **CAT 6**、**UTP**、**24 AWG** 预端接电缆。或者，也可使用 Christie **Cat 6** 电缆线轴 (P/N: 161-120104-XX)、**rJ45** 接头套件 (P/N: 161-122106-XX) 和以太网压接工具 (P/N: 11-121105-XX) 打造定制长度的以太网电缆。
- 对阵列中的每个屏幕块重复步骤 5。

启用 3D

安装并配置阵列以显示 3D 内容。

1. 使用 E1000-3D 视频墙控制器，按照指定的方式安装阵列组件（在第 15 页）。
2. 对阵列进行布线，将左眼视频源电缆连接到 HDMI 或 DP 1，并将右眼视频源电缆连接到输入 2。
3. 安装红外发射器。
4. 在红外发射器与任意 Octroller 上的服务端口之间连接 3D 同步电缆。
5. 在 web user interface 上，选择 **Input Selection**（输入选择）。
6. 在适当时，选择 **DP Dual Input 3D**（DP 双输入 3D）或 **HDMI Dual Input 3D**（HDMI 双输入 3D）。

完成初始配置

安装完屏幕块并连接所有电缆后，请完成初始配置。

有关其他配置设置，请参考 **MicroTiles LED User Guide (P/N: 020-102835-XX)**。

自动映射阵列中的屏幕块

MicroTiles LED 屏幕块配备相邻点阵块检测功能，用于自动确定画布内每个屏幕块的位置以及画布的整体配置。

Christie 建议在安装底座后以及在底座上安装 LED 屏幕块后自动映射阵列中的屏幕块。

1. 选择 **Canvas Editor (画布编辑器)**。
2. 在工具栏中，单击 **Identify Tiles (标识屏幕块)** 。
3. 要启动自动屏幕块映射，请单击 **Auto Map (自动映射)**。
随即将确定屏幕块位置并识别画布尺寸。
4. 要查看已定位的屏幕块边，请显示 **Neighbor Detection (相邻屏幕块检测)** 测试图像。
未检测到相邻屏幕块的所有边将以红线显示。检测到相邻屏幕块的边将以黑色显示。要更新所显示的结果，请重新应用测试图像。

选择输入

使用一个或多个 LED 视频墙控制器配置阵列的输入。

1. 登录 MicroTiles LED web user interface。
2. 选择 **Input Selection (输入选择)**。
3. 在 **Device List (设备列表)** 中，选择 LED 视频墙控制器。
4. 在属性区域中，将此控制器指定为 **Primary Controller (主控制器)**。
5. 配置输入。
 - **E1000 视频墙控制器**
 - a. 选择输入。
 - **Disable (禁用)** - 禁用在阵列上显示内容。
 - **DP 1 或 DP 2** - 通过 DisplayPort 输入向 LED 视频墙控制器提供内容。
 - **HDMI 1 或 HDMI 2** - 通过 HDMI 输入向 LED 视频墙控制器提供内容。
 - **DP Stitched (DP 拼接) 或 HDMI Stitched (HDMI 拼接)** - 跨两个 DP 或 HDMI 输入向 LED 视频墙控制器提供内容，其中每个输入提供一半的视频。这两个输入拼接在一起，将内容显示为一个视频。
输入 1 填充阵列的左半部，输入 2 填充右半部。两个信号的时序必须相同。

- b. 如果第二个 HDMI 或 DP 端口将要为通过 HDMI 1 或 DP 1 的内容提供冗余，请选择 **Set [input name] as redundant**（将 [输入名称] 设置为冗余）。
- **E1100 视频墙控制器**
 - a. 选择输入。
 - **Disable (禁用)** - 禁用在阵列上显示内容。
 - **SDI 1 至 SDI 4** - 通过 SDI 输入向 LED 视频墙控制器提供内容。
 - **SDVOE** - 通过 SDVOE 输入向 LED 视频墙控制器提供内容。
 - **SDI Quadrant Mode (SDI 象限模式)** - 跨四个 SDI 输入向 LED 视频墙控制器提供内容，其中每个输入提供四分之一的视频。这四个输入拼接在一起，将内容显示为一个视频。
 - b. 如果第二个 SDI 端口将要为通过第一个 SDI 端口的内容提供冗余，请选择 **Set as redundant (设置为冗余)**。
- **E1000-3D 视频墙控制器**
 - a. 选择输入。
 - **Disable (禁用)** - 禁用在阵列上显示内容。
 - **DP 1 或 DP 2** - 通过 DisplayPort 输入向 LED 视频墙控制器提供内容。
 - **HDMI 1 或 HDMI 2** - 通过 HDMI 输入向 LED 视频墙控制器提供内容。
 - **DP Stitched (DP 拼接) 或 HDMI Stitched (HDMI 拼接)** - 跨两个 DP 或 HDMI 输入向 LED 视频墙控制器提供内容，其中每个输入提供一半的视频。这两个输入拼接在一起，将内容显示为一个视频。
输入 1 填充阵列的左半部，输入 2 填充右半部。两个信号的时序必须相同。
 - **DP Dual Input 3D (DP 双输入 3D) 或 HDMI Dual Input 3D (HDMI 双输入 3D)** - 在 LED 阵列上显示 3D 内容。
 - b. 如果第二个 HDMI 或 DP 端口将要为通过 HDMI 1 或 DP 1 的内容提供冗余，请选择 **Set [input name] as redundant**（将 [输入名称] 设置为冗余）。

阵列图将更新，以反映输入选择。

6. 从设备树中选择其他 LED 视频墙控制器。
7. 将该视频墙控制器设置为 **Secondary Controller (辅助控制器)**。
默认情况下，辅助控制器用于为主视频墙控制器提供冗余。
8. 要配置辅助视频墙控制器，请重复步骤 5。

调整屏幕块接缝的亮度级别

要将屏幕块混合在一起，请更改屏幕块或 LED 模块接缝的亮度。可以调整每个 LED 模块接缝的亮度。

1. 显示 **Grayscale 25 (灰度 25)** 测试图像。
2. 选择 **Seam Correction (接缝校正)**。
3. 选择要调整的接缝。
 - 要选择单个接缝，请单击灰色条。
 - 要选择阵列某个区域中的接缝，或要选择整个阵列，请单击并沿对角线围绕着接缝拖动光标。
 - 要选择多个接缝，请按住 **CTRL** 键并选择要调整的每个接缝。

- 要选择整个阵列，请单击并沿对角线围绕着阵列中的所有屏幕块拖动光标。

选择多个接缝后，如果更改亮度，则会将这些接缝的亮度调整为相同的值。

4. 要更改接缝亮度，请移动 **Seam Brightness (接缝亮度)** 滑块或更改亮度百分比字段中的值。

管制规定

本产品符合与产品安全、环境和电磁兼容性 (EMC) 要求有关的最新规定和标准。

安全

- ANSI/UL 60950-1-2007 - 信息技术设备 - 安全 - 第 1 部分: 通用要求
- CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 - 信息技术设备 - 安全 - 第 1 部分: 通用要求
- CAN/CSA-C22.2 编号 62368-1: 2014 (第 2 版) - 音频/视频, 信息通信技术设备 - 第 1 部分: 安全要求。
- EN60950:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 - 信息技术设备 - 安全 - 第 1 部分: 通用要求
- EN 62471:2008 (第 1 版) - 灯和灯系统的光生物学安全性
- IEC 60950-1:2005 (第 2 版); 修正案 1:2009 + 修正案 2:2013 - 信息技术设备 - 安全 - 第 1 部分: 通用要求
- IEC/EN 62368-1: 2014 (第 2 版) - 音频/视频, IT 与通信技术设备 (AV/ICT) - 第 1 部分: 安全要求。
- IEC 62471:2006 (第 1 版) - 灯和灯系统的光生物学安全性
- UL 62368-1: 2014 (第 2 版) - 音频/视频, 信息通信技术设备 - 第 1 部分: 安全要求。

电磁兼容性

辐射

- CAN ICES-003 (A)/NMB-003 (A) - 信息技术设备 (含数字设备) - 限值和测量方法
- CISPR 32:2012/EN 55032:2012, 类别 A - 多媒体设备的电磁兼容性 - 发射要求
- FCC CFR47 第 15 部分, 子部分 B, 类别 A - 无意辐射体
- IEC 61000-3-2/EN61000-3-2: 谐波电流发射限值
- IEC 61000-3-3/EN61000-3-3: 电压变化、电压波动和闪烁的限制

抗扰

- CISPR 24:2010/EN55024:2010 EMC 要求 - 信息技术设备 - 抗扰特性 - 限值和测量方法

环境

- 中国工信部（以及其他 7 个政府机关）关于控制电子信息产品污染的第 32 号条例 (01/2016)、有害物质浓度限制 (GB/T 26572 - 2011) 以及适用产品标识要求 (SJ/T 11364 - 2014)。
- 欧盟限制在电气和电子设备中使用某些有害物质 (RoHS) 的指令 (2011/65/EU) 及其适用的正式修正案。
- 欧盟关于废弃电子和电气设备 (WEEE) 的指令 (2012/19/EU) 及其适用的正式修正案。
- 关于化学品登记、评估、授权和限制 (REACH) 的 1907/2006 号条例 (EC) 及其适用的正式修正案。

Corporate offices

Christie Digital Systems USA, Inc.
ph: 714 236 8610

Christie Digital Systems Canada Inc.
ph: 519 744 8005

Worldwide offices

Africa
ph: +27 (0)11 510 0094

Australia
ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil
ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing)
ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai)
ph: +86 21 6030 0500

Columbia
ph: +57 (318) 447 3179

France
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany
ph: +49 (0) 221 99512 0

India
ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo)
ph: 81 3 3599 7481

Korea (Seoul)
ph: +82 2 702 1601

Mexico
ph: +52 55 4744 1790

Singapore
ph: +65 6877 8737

Spain
ph: +34 91 633 9990

Middle East
ph: +971 (0) 503 6800

United Kingdom
ph: +44 (0) 118 977 8000

United States (Arizona)
ph: 602 943 5700

Independant sales consultant offices

Italy
ph: +39 (0) 2 9902 1161

Russia
ph: +36 (0) 1 47 48 100



For the most current technical documentation, visit www.christiedigital.com.

