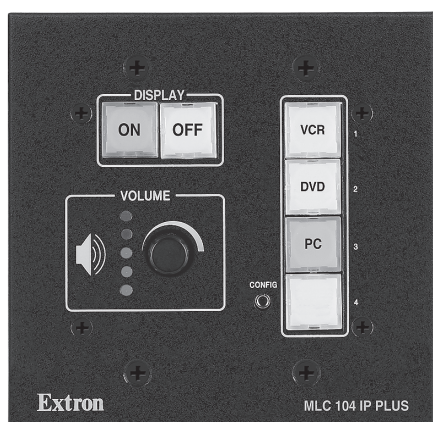


MLC 104 IP Plus

带 IP LINK® 的 MEDIALINK™ 控制器



Extron 公司的 MLC 104 IP Plus 系列 MediaLink 控制器内置 IP Link 以太网控制功能，是一个易于使用的控制面板，适用于小型教室或会议室。它使控制界面标准化，使显示系统的使用更为简单并易于支持。

- 通用投影机控制
- 集成 IP Link
 - 主动维护
 - 事件安排
 - 远程技术支持
 - 防盗报警
- 采用 RS-232 端口的 MLS – MediaLink 切换器控制
- 三个数字控制端口
- 支持可选的 IRCM – 红外控制模块
- 待机定时器用于关闭显示设备
- 前面板安全锁定
- 获取远程控制命令的红外学习传感器
- 可配置的背光按钮
- 带有 5 级状态 LED 的音量控制
- 内置 Web 服务器，有内存供 GlobalViewer® 和定制网页使用
- 多种安装选项



Extron Electronics
www.extron.com

描述

Extron MLC 104 IP Plus MediaLink 控制器是一种易于使用的控制面板，适用于小型教室或会议室。设计用于控制各种小型音视频系统，并具有 Extron 创新的 IP Link 以太网控制技术，可以进行远程诊断、设备资产管理和技术支持。MLC 104 IP Plus 将所有系统的控制界面标准化，简化基于投影机和切换器系统的使用。界面的标准化也使安装和维护支持变得更加容易。

灵活的 MLC 104 IP Plus 起到了一个扩展的远程控制面板的作用。它不是切换器，而是控制器，它告诉投影机或切换器什么时候在各种输入信号间进行切换。使用者无需培训或只需简单培训，就可以直接进入多媒体教室或会议室来操作这种音视频系统。MLC 104 IP Plus 中带有通用投影机控制，利用 Extron 预置的驱动程序，为投影机的电源开关、输入切换和音量调整进行控制。MLC 104 IP Plus 的背光按钮可由用户定制标签且易于辨别。照亮的按钮对低亮度环境下的使用者很有帮助。

MLC 104 IP Plus 还具有学习红外命令能力，当使用可选的 IRCM - 红外控制模块，则可以对外部信号源设备如 DVD 机和录像机等进行集中控制。

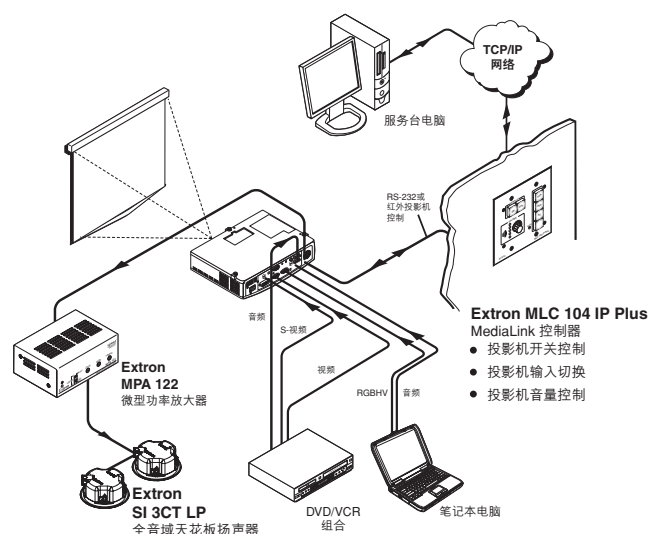
MLC 104 IP Plus 装在一个安全的双单元机壳内，可安装在讲台、课桌、墙面、机架和壁盒上，对于人流动性较大的场所来说尤为重要。

特性

- **用于通用显示控制的双向 RS-232 端口** - 这是一个专用的端口，可通过红外或 RS-232 与几乎所有的投影机或平板显示设备进行通讯。控制驱动程序可通过网站下载或由直观的软件来生成。
- **IP Link 以太网监控** - 这是 Extron 为了满足专业音视频环境的需求而特别设计开发的一种 IP 集成技术。IP Link 可以通过局域网、广域网或因特网对 MLC 104 IP Plus 进行控制和主动监视。
- **三路数字输入 / 输出端口** - 可配置为三个数字输入或数字输出，用于和多种设备如传感器、切换器、LED 和继电器连接。
- **专用红外端口** - 用于红外可控的显示设备和信号源设备，如录像机和 DVD 机的控制。
- **支持可选的 IRCM- 红外控制模块** - 用于控制额外的外部信号源设备。
- **红外学习能力** - 用于捕捉手持式遥控器的红外遥控代码。
- **显示设备电源 ON/OFF 分立控制** - 简化系统操作，不再需要外部的显示设备遥控器。
- **支持 MLS - MediaLink 切换器的 RS-232 端口** - 用于控制可选的 Extron MLS - MediaLink 切换器。
- **待机定时器用于关闭显示设备** - 可调节的定时控制器，可自动关闭长时间不用的显示设备，以节省能源、防止等离子屏灼伤或延长投影机灯泡的使用寿命。

特性 (续)

- **前面板安全锁定** - 如在安全锁定模式下，需输入一个用户定义的 PIN 号码，否则 MLC 104 IP Plus 的前面板将无法操作，也无法使用控制器的功能。
- **可配置按钮** - 可被分配以触发许多功能，比如选择一个输入或发送一个串行或红外命令信号。
- **宏指令功能** - 任一按钮都可通过串行或红外控制端口进行配置，以执行多个动作。例如，按一个按钮就可以触发命令，来打开显示设备、选择显示设备的 RGB 输入以及选择 MLS - MediaLink 切换器上的一个输入。
- **三色背光易于标识的按钮** - 可以根据每个安装进行自定义，也可为演示人在低亮度环境下的操作提供便利。
- **带音量指示的音量控制，用于显示设备或 MLS - MediaLink 切换器** - 不需额外的遥控器就可以进行方便、集中的控制。五个 LED 状态灯可清楚地显示当前的音量设置。
- **可选的无线遥控器** - 使用 IR 452 遥控器，并通过带 IR Link 的墙面安装型红外信号转发器或 IRL 20 红外信号转发器，可由红外来控制 MLC 104 IP Plus。
- **可选的 SCP 104 辅助控制面板** - 复制 MLC 104 IP Plus 的前面板按钮，可在房间内提供额外的控制点。
- **内置高性能 Web 服务器** - 带有内存，可储存设备驱动程序、GlobalViewer 和定制的用户网页。
- **多种灵活的安装选项** - 备有各种安装选件，使 MLC 104 IP Plus 可安装在几乎任何位置上，包括墙面、讲台和桌面等。
- **底圈** - 标准型号包括 MR 200 双单元底圈。AAP 型号包括 MR 400 四单元底圈。
- **备有外置国际通用型电源，产品编号为 # 70-055-01**

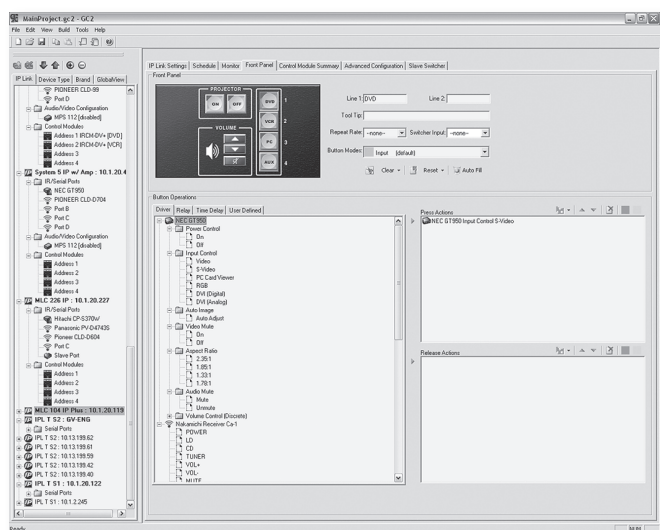


免费的配置软件

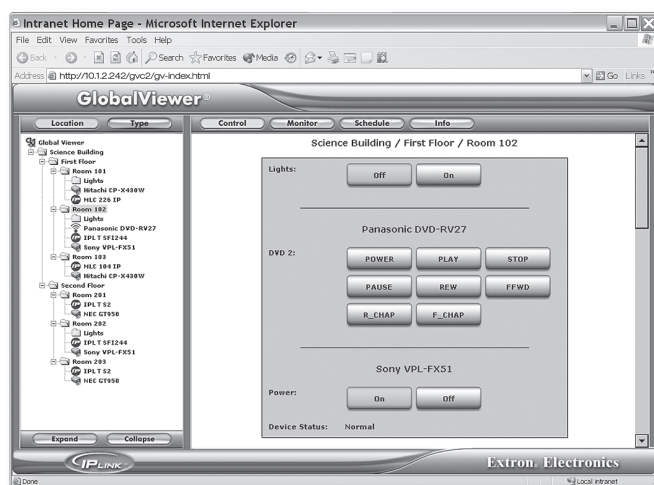
使用全局配置器软件（Global Configurator）方便地进行系统配置

使用 Extron 的全局配置器软件可以对 MLC 104 IP Plus 进行全面配置。Extron 编写了各种配合 MLC 104 IP Plus 使用的驱动程序并进行维护更新。这些驱动程序可使 MLC 104 IP Plus 能够控制基本的显示功能，如电源控制、输入选择和音量调节。用户可以对驱动程序进行定制，也可以在 Extron 的网站上去下载兼容于最新和最流行显示设备和信号设备的 RS-232 或红外驱动程序。全局配置器程序也增加对全局察看器（GlobalViewer）的支持。全局察看器是一种免费的基于 Web 的设备管理和远程控制应用软件，专门设计用于采用 IP Link 技术的产品。

MLC 104 IP Plus 设计用于几乎所有的 Extron 切换器，包括 MLS - MediaLink 切换器和 VersaTools™ MediaLink 切换器，这些切换器都是专门设计用来辅助 MediaLink 控制器工作的。MLS 系列的每种产品都可对视频、计算机视频和 / 或音频进行切换，并提供多种独特的特性如音量和音调控制。MLC 104 IP Plus 也可作为独立设备控制投影机，而无需借助于切换器。



使用免费的全局配置器（Global Configurator）软件来设置 MLC 104 IP Plus



用于远程监视和控制的全局察看器（GlobalViewer）Web 应用程序

IP LINK



基于 Web 的设备管理

MLC 104 IP Plus 采用 Extron 的 IP Link 技术，这是一种高性能的智能网络集成技术，专门设计用来满足专业音视频环境的需要 — 从小型的 K-12 教室到大型的大学和企业。而全局察看器（GlobalViewer®）是一种免费的基于 Web 的设备管理和远程控制应用软件，专门设计用于采用 IP Link 技术的产品。全局察看器和 IP Link，共同提供了如下的关键设备管理功能：

- 主动的维护 – 全局察看器可以储存和显示关于所连接设备的相关信息，如序列号、所有者身份、维修历史和安装的固件版本。这些集中收集的数据可帮助较少维护成本、指导将来的采购决策。例如，可对投影机进行定期轮询，追踪灯泡使用和总寿命情况。当灯泡寿命达到预定的小时数时，MLC 104 IP Plus 会通过电子邮件发出通知。
- 事件安排 – 全局察看器使用具有 IP Link 技术的设备内的实时时钟和日历，最大化它的使用价值。用户自定义的任务可通过 Extron 全局配置器软件轻松地进行配置和安排，无需特别的编程技巧。例如，管理员可以安排在每周五下班时关闭所有的投影机。
- 远程技术支持 – 技术人员可远程诊断系统问题，因为全局察看器可提供所连接设备的实时状态。如连接状态、电源状态和当前选择的输入信息可在一个位置集中显示。对于许多连接设备，技术人员可以在不离开办公室情况下接通或切断电源、切换信号源、控制音量等。许多常见问题不需要走到设备所在位置就可以解决。
- 防盗报警 – 具有 IP Link 技术的产品始终保持运行，并定期轮询与其连接设备的状态信息。如有任何串行控制的设备如投影机或显示器电缆被从串行端口上断开，监测其状态的 MLC 104 IP Plus 会马上知道。在此情况下，它可向保安人员发出电子邮件消息，通知可能的盗窃事件。为了快速反应，电子邮件信息可发送到多个地址，包括手机和无线 PDA。

定制的图形用户界面

在经过技术改良后的演示环境内，讲师们可以利用新的工具进行演示教学和互动。许多讲师希望能有更大的灵活性，不仅可通过安装在墙上或讲台上的室内控制器，也可从计算机显示屏或无线设备上的控制页面来控制演示环境。由于不需要特殊的控制软件，操作访问可从房间内任何一个联网的 PC 进行，因而配置成本经济低廉。另外，定制的图形用户界面很有吸引力，无需对用户进行太多的培训。

定制的图形用户界面特性

- 专为您的机构定制的基于 Web 的 PC 或触摸屏图形用户界面
- 每个房间都可拥有低成本且丰富的图形化控制环境
- 可加入全彩的学校或机构的徽标
- 可使用我们免费提供的模板，或是支付少量的、一次性定制费交由 Extron 来完成全部的定制工作
- 提供全部源代码

Extron 提供两种选择为您的安装制作定制的图形界面。您可以下载并修改我们预先设计的模板，或者选用我们收费低廉的用户图形界面定制服务。

两种方法都适用于 MLC 104 IP Plus。集成的 IP Link Web 服务器技术可以让用户通过室内任何一台联网的 PC 或笔记本电脑，使用鼠标或触摸屏进行控制。不管选择自己下载并修改模板或是选用我们的图形用户界面定制服务，都可以配置基于 Web 的图形用户界面，从而为讲师在 MLC 104 IP Plus 按钮控制面板之外提供了另一个可靠的控制点。

请联络 Extron 公司客户支持代表或上网浏览 www.extron.com/customgui，以获得更多信息。

信号源名称标题

自动显示所选信号源名称

房间名

通过全局察看器配置设置中自动显示房间描述

定制颜色主题

从颜色集中挑选一个合适的颜色

在线帮助

显示在线参考资料或定制的 URL 地址、电子邮件地址，以提供帮助支持

显示器电源开/关

控制显示设备的电源，另有最多两项附加功能

信号源选择按钮

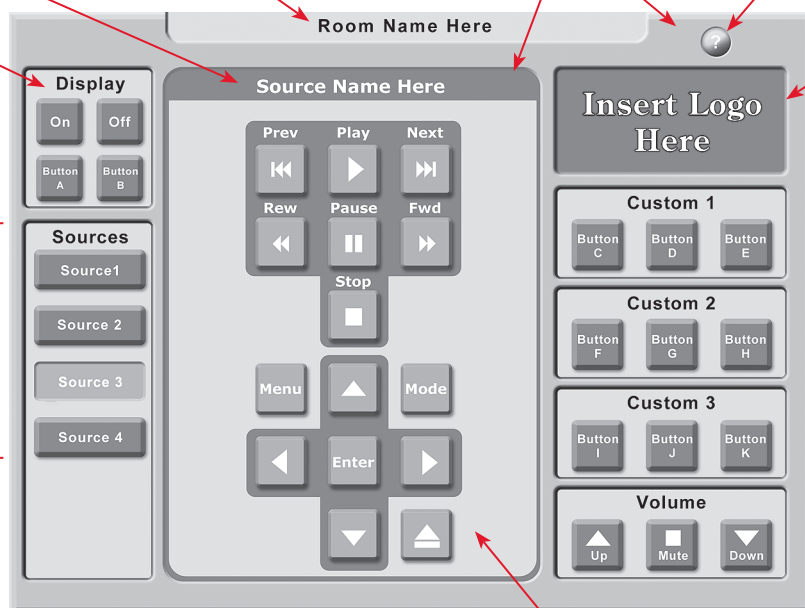
按钮标签可用用户定义的文本来标识

徽标图形

可插入所在学校或部门的徽标

其它的房间控制

可控制房间设施如照明、投影屏幕升/降马达和电动窗帘等功能组



MLC 104 IP Plus 计算机控制页面样本

信号源控制

按钮布局可根据信号源选择而变化

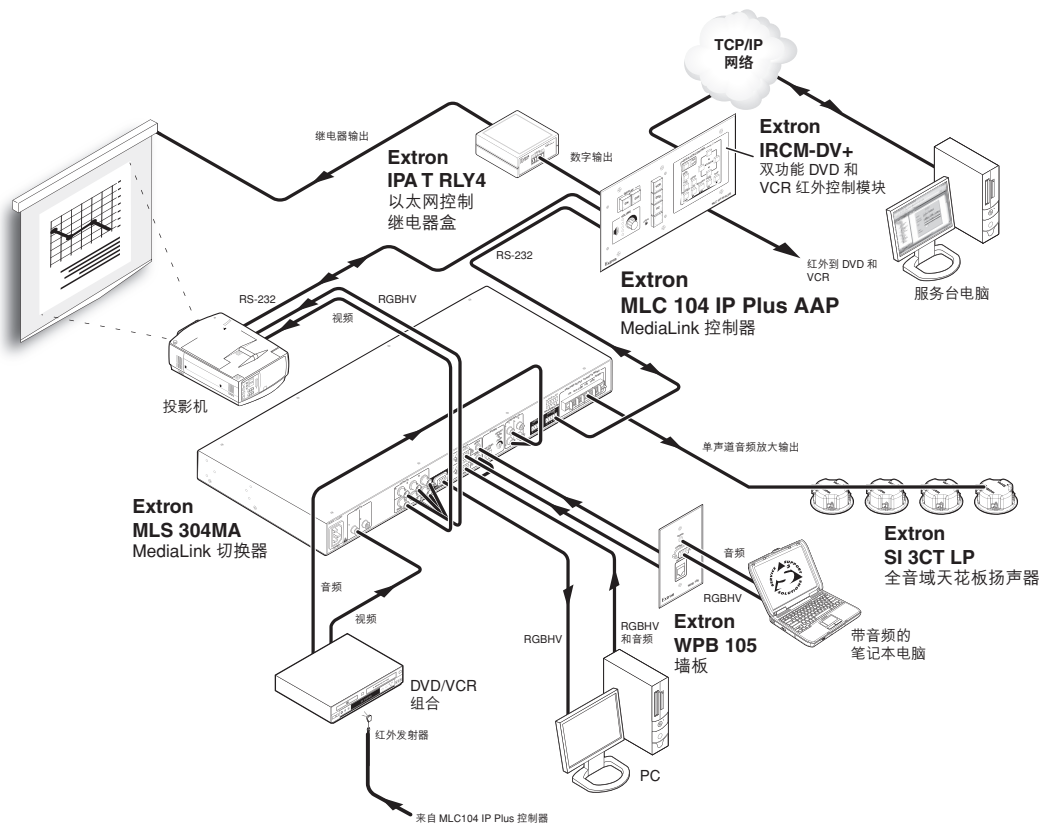
技术参数

主机端口控制	
串行主机端口	双向 RS-232 前面板, 2.5mm 微型立体声插孔
波特率及协议	38400 波特、8 数据位、1 停止位、无奇偶校验
串行控制针配置	微型立体声插孔: 插头尖 = TX、插头环 = RX、插头套 = GND
以太网主机端口	1 个 RJ-45 插座
以太网数据速率	10/100Base-T、自动检测半 / 全双工
以太网协议	ARP、DHCP、ICMP (ping)、TCP/IP、Telnet、HTTP、SMTP
以太网默认设置	链路速度和双工电平 = 自动检测 IP 地址 = 192.168.254.254 子网掩码 = 255.255.0.0 默认网关 = 0.0.0.0 DHCP = 关闭
Web 服务器	多达 200 个同时进程 7.25 MB 不挥发用户内存
辅助控制面板 (SCP)	3.5 mm 5 针螺丝锁定器
程序控制	Extron 公司的 Windows® 版全局配置程序 (Global Configurator)、Extron 公司的简化指令集 (SIS™)、Microsoft® Explorer、Telnet
红外学习频率	30 kHz 至 62 kHz
红外学习距离	从前面板 5.1 cm 到 30.5 cm 的距离
串行端口控制	
显示控制端口	3.5mm 直插式 3 针螺丝锁定器, 用于双向 RS-232 控制 (±5 V)
切换器控制端口	3.5mm 直插式 3 针螺丝锁定器, 用于双向 RS-232 控制 (±5 V)
波特率及协议 (RS-232)	115200 至 300 波特 (9600 波特 = 默认); 8 (默认) 或 7 个数据位; 1 (默认) 或 2 个停止位、无校验位 (默认)、奇或偶校验
红外端口控制	
红外控制端口	3.5mm 直插式 2 针螺丝锁定器, TTL 电平 (0 到 5 V) 红外控制频率最高达 1 MHz
数字输入 / 输出控制	
数量 / 类型	3 路数字输入 / 输出 (可配置)
连接器	3.5mm 直插式 4 针螺丝锁定器
针配置	1, 2, 3 = 数字输入 / 输出 1, 2, 3; GND = GND
数字输入	
输入电压范围	0-12 VDC
输入阻抗	28k ohms
可编程负载	2k ohms 到 +5 VDC
数字输出	从 24 VDC 反向电流最大 250 mA
低到高域值	>2.0 VDC
高到低域值	<0.8 VDC
一般规格	
外部电源	100 VAC 到 240 VAC(50/60 Hz), 可自动切换; 到 12 VDC, 1 A, 稳压调制
电源输入要求	12 VDC, 0.285 A (如使用 IRCM-DV+ 选件则为 0.305 A)
注释: MLC104IPPlus 系列控制器	必须由自带的电源供电, 不能用 MLS 切换器供电
温度 / 湿度	储存: -40 到 +70 °C/10% 到 90%, 无冷凝 工作: 0 到 +50 °C/10% 到 90%, 无冷凝
机架安装	可以, 需采用机架安装选件, 选用其他安装件也可安在墙面或家具上
机箱类型	金属

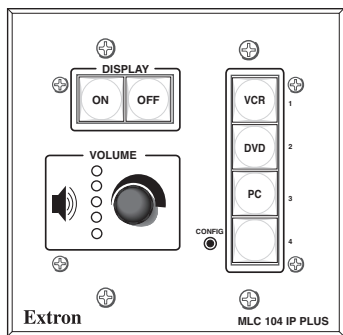
机箱尺寸		
MLC 104 IP Plus 面板	11.4 cm 高 x 11.7 cm 宽 x 0.3 cm 深 (双单元)	
MLC 104 IP Plus AAP 面板	11.4 cm 高 x 21.2 cm 宽 x 0.3 cm 深 (四单元)	
MLC 104 IP Plus L 面板	8.0 cm 高 x 16.5 cm 宽 x 0.3 cm 深	
设备	7.0 cm 高 x 8.9 cm 宽 x 5.9 cm 深 (可装双单元插座)	
	(深度不包括把手和按钮)	
产品重量	0.9 kg	
运输重量	3 kg	
振动	ISTA 1A (国际安全运输协会)	
认证	UL, CUL	
标准	CE、FCC A 级、VCCI、AS/NZS、ICES	
无故障时间	30000 小时	
保修	3 年零件和人工	
注: 所有额定值在 ± 10%		
型号	产品说明	产品编号
MLC 104 IP Plus	黑	60-818-02
MLC 104 IP Plus	白	60-818-03
MLC 104 IP Plus	RAL9010 白	60-818-05
MLC 104 IP Plus AAP	黑	60-818-12
MLC 104 IP Plus AAP	白	60-818-13
MLC 104 IP Plus AAP	RAL9010 白	60-818-15
MLC 104 IP Plus L	黑	60-818-32
MLC 104 IP Plus L	白	60-818-33
MLC 104 IP Plus L	RAL9010 白	60-818-35
MLC 104 IP Plus	仅限控制器	60-818-00
标准附件		
MLC 104 IP Plus		
12V/1Amp 电源		70-055-01
MR 200 双单元底圈		70-086-X1
文字标签按钮		33-954-01
图标签按钮		33-955-01
6' RJ-45 交叉电缆		26-591-01
MLC 104 IP Plus L		
12V/1Amp 电源		70-055-01
文字标签按钮		33-954-01
图标签按钮		33-955-01
6' RJ-45 交叉电缆		26-591-01
国际通用面板标签		33-1164-0X
MLC 104 IP Plus AAP		
12V/1Amp 电源		70-055-01
MR 400 四单元底圈		70-519-4X
文字标签按钮		33-954-01
图标签按钮		33-955-01
6' RJ-45 交叉电缆		26-591-01
国际通用面板标签		33-1167-02
可选附件		
UC50' (15 米)	通用投影机控制 (15.2 m)	26-518-01
MLC IR/RS-232-35'	10.6m	26-621-35
MLC PW/RS-232/VC-35'	10.6 m	26-626-35
CFG 电缆	9 针 D 型插座到 2.5 mm TRS 1.8 m	70-335-01
MLS 100 A	4 路输入音频 MediaLink™ 切换器	60-497-01
MLS 102 VGA	两路 VGA 和音频	60-497-04
MLS 103 V	三路输出视频和音频	60-497-02
MLS 103 SV	三路输入 S- 视频和音频	60-497-03
IPA T RLY4	四个继电器	60-545-03
MLS 304MA	单声道音频放大器	60-550-01
MLS 304SA	立体声音频放大器	60-550-02
IRL 20	红外信号转发器	60-580-01
IR 402	手持红外遥控器	70-207-01
SCP 104	黑	60-672-02
IRCM-DV+	黑	70-220-02
红外发射器和屏蔽套件	红外发射器套件	70-283-01
CM-9BLB	九按钮 AAP, 黑	70-494-02

规格如有更改, 恕不另行通知。

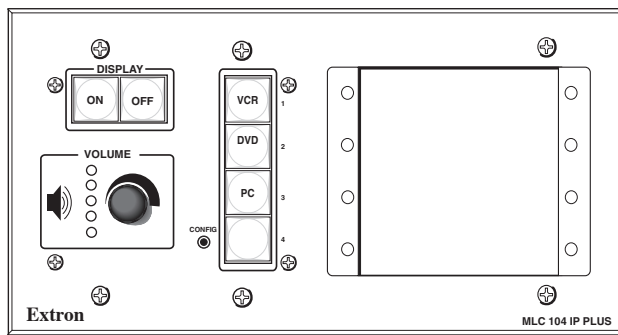
应用图



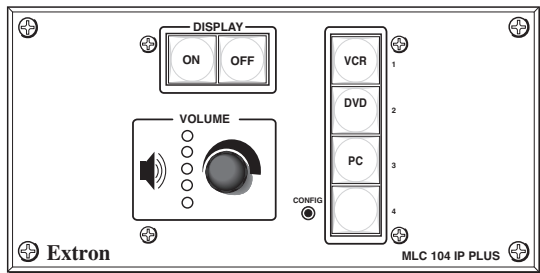
面板图



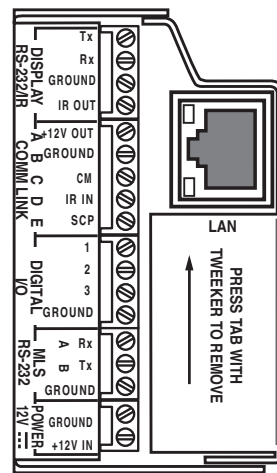
MLC 104 IP Plus – 前视图



MLC 104 IP Plus AAP – 前视图



MLC 104 IP Plus L – 前视图



MLC 104 IP Plus 系列 – 右视图
(无面板)



Extron 中国
上海市松江区茸华路
686 号 (201611)
+400.883.1568 86.21.3760.1568
传真: +86.21.3760.1566

Extron 美国
1230 South Lewis Street
Anaheim, California 92805
+800.633.9876 +1.714.491.1500
传真: +1.714.491.1517

Extron 欧洲
Beeldschermweg 6C
3821 AH Amersfoort, The Netherlands
+800.3987.6673 +31.33.453.4040
传真: +31.33.453.4050

Extron 亚洲
135 Joo Seng Road #04-01
PM Industrial Building, Singapore 368363
+800.7339.8766 +65.6383.4400
传真: +65.6383.4664

Extron 日本
Kyodo Building, 16 Ichibancho
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0082, Japan
+81.3.3511.7655
传真: +81.3.3511.7656