

MTPX Plus 6400 系列

用于 RGBHV、视频、音频和 RS-232 的 MTP
双绞线矩阵切换器

- ▶ 提供从 48x48 到 64x64 的 5 种不同输入 / 输出尺寸
- ▶ 动态扭曲延时均衡功能
- ▶ 将来自以太网端口的 RS-232 插入至一个或所有 MTP 输出
- ▶ 本地 RS-232 插入端口
- ▶ EDID 管理器 (EDID Minder®)
- ▶ 视频电平与峰值补偿
- ▶ 本地高分辨率视频输入和输出
- ▶ 所有输出上可切换的视频峰值预放大
- ▶ 本地音频输出音量调节和静音
- ▶ 以太网监视和控制
- ▶ 兼容 Extron MTP 系列双绞线产品



MTPX Plus 6400 系列提供了易于集成的先进特性，可大大降低机架空间、布线和安装的费用，从而简化了复杂的双绞线矩阵切换系统的设计与集成。MTPX Plus 6400 系列提供从 48x48 到 64x64 的 5 种不同输入 / 输出尺寸，其新增的先进特性是 MTPX Plus 系列原有特性的扩展和补充。MTPX Plus 6400 系列是视音频行业中最全面的双绞线产品线的组成部分。



Extron® Electronics
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

简介

Extron **MTPX Plus 6400** 系列以广受欢迎的 MTPX Plus 系列产品线为基础，代表了大型双绞线矩阵切换的一个新水准。MTPX Plus 6400 系列提供了易于集成的先进特性，可大大降低机架空间、布线和安装的费用，从而简化了复杂的双绞线矩阵切换系统的设计与集成。MTPX Plus 6400 系列提供了从 48x48 到 64x64 的 5 种不同输入 / 输出尺寸。除了提供与 MTPX Plus 系列相同的所有功能之外，MTPX Plus 6400 系列还提供了用于本地输入和输出的 EDID 管理器 (EDID Minder®)、将来自以太网端口的 RS-232 插入至一个或所有 MTP 输出以及所有输出上可切换的视频峰值预放大功能。

在与 Extron MTP U 系列通用型发送器和接收器配套使用时，MTPX Plus 系列双绞线矩阵切换器允许通过单根 CAT 5 类电缆发送 VGA、分量视频、S-视频和复合视频以及音频或 RS-232 控制信号，并通过合适的连接器输出至显示设备。

MTPX Plus 6400 系列附加的特性包括：可始终保持 RGB 颜色对准的动态扭曲延时均衡功能，用于图像亮度与锐度调节的视频电平与峰值补偿，消除控制系统至远端显示设备布线需要的本地 RS-232 插入端口，减少额外发送器和接收器需求的本地高分辨率视频输入和输出以及无需使用前置放大器的本地音频输出音量调节和静音。

动态扭曲延时均衡

所有输入和输出上的动态扭曲延时均衡功能可确保消除 CAT 5 类电缆的扭曲延时问题，且无需考虑输入 / 输出电缆的长度组合。此类特性在安装过程中为每个输入 / 输出组合配置必要的扭曲延时补偿。这些配置可存储在内存中，并在操作时能够自动调用。由于矩阵切换器内置扭曲延时补偿功能，因此接收器端无需进行扭曲延时补偿。

将来自以太网端口的 RS-232 插入至一个或所有 MTP 输出

经由以太网端口的 RS-232 双向串行控制可以直接插入一个或多个 MTP 输出。此特性通过单个通信端口控制多个远端显示设备从而简化了控制。同时也减少了布线、安装时间和成本以及对控制系统 RS-232 通信端口的需求。

EDID 管理器 (EDID Minder®)

MTPX Plus 6400 系列采用了 EDID 管理器，这项可选择的特性可以在本地输入信号源和本地显示设备之间进行自动且持续的 EDID 信息管理。EDID 管理器从显示器自动捕获并存储 EDID 信息，它也能生成仿真的 EDID 数据以匹配显示器的物理分辨率。通过保持与所有本地信号源的 EDID 通信，EDID 管理器确保所有的信号源都能正常开机并可靠地输出内容至显示设备。

特性

- ▶ **提供从 48x48 到 64x64 的 5 种不同输入 / 输出尺寸**
- ▶ **动态扭曲延时均衡** – 每路输入和输出的调节都存储在内存中，在任何时间都能保持 RGB 颜色对准。
- ▶ **将来自以太网端口的 RS-232 插入至一个或所有 MTP 输出** – 允许双向串行控制直接插入多个或一个 MTP 输出。
- ▶ **本地 RS-232 插入端口** – RS-232 输入端口使得控制系统至远端显示设备之间无需单独布线。
- ▶ **EDID 管理器 (EDID Minder®)** – 本地信号源和本地显示设备之间自动且持续的 EDID 管理。
- ▶ **视频电平与峰值补偿** – 主动补偿各种电缆长度的输入信号衰减，带来明亮且锐利的图像。
- ▶ **本地高分辨率视频输入和输出** – 支持本地视频信号源的输入，而无需添加额外的发送器和接收器。
- ▶ **所有输出上可切换的视频峰值预放大** – 提供额外的补偿，以优化长距离电缆传输的性能表现。
- ▶ **本地音频输出音量调节和静音** – 允许视音频系统中无需使用前置放大器。
- ▶ **可热插拔的主电源和冗余电源** – 确保可靠的系统运行并延长系统运行时间。
- ▶ **两路交流电源输入**
- ▶ **增强型 QS-FPC™** – 快速切换前面板控制器。
- ▶ **前面板 USB 配置端口**
- ▶ **以太网监视和控制** – 进行基于网络的远程管理、监视和控制。
- ▶ **三色背光按键接受定制的窗口标签**
- ▶ **本地音频输入和输出** – 支持本地立体声音频信号源以及提供非平衡线路电平单声道音频输出，用于处理或分配。
- ▶ **音频输入增益和衰减** – 消除了信号切换时的明显音量差异。
- ▶ **RS-232 和 RS-422 控制**
- ▶ **可机架安装的 10U 高、全机架宽金属机箱**
- ▶ **随附 MTP 信号发生器，产品编号 70-729-01** – 用于输入电平 / 峰值的自动设置和扭曲延时调整，以确保最佳的系统性能。
- ▶ **兼容 Extron MTP 系列双绞线产品** – 与所有的 MTP 系列发送器和接收器，包括 MTP U T A D 通用型发送器和 MTP U R 系列通用型双绞线接收器配合使用。

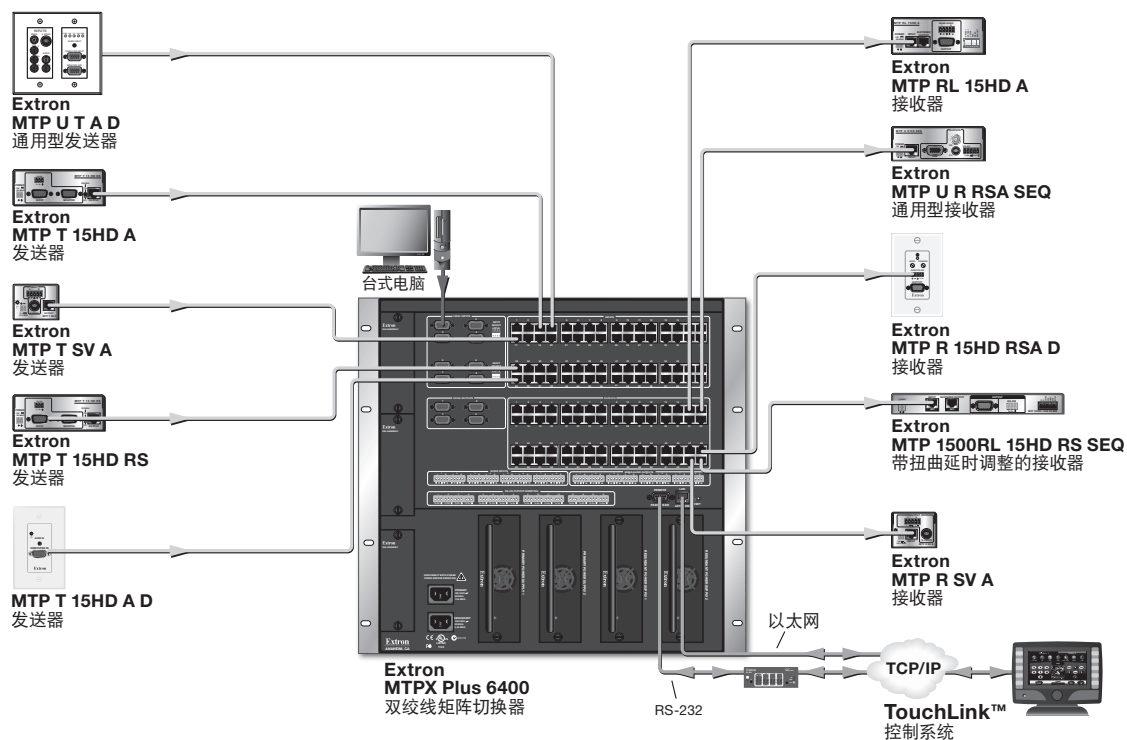
技术参数

视频		
路由		
MTPX Plus 4848	48x48 矩阵, 8x4 本地	
MTPX Plus 4864	48x64 矩阵, 8x4 本地	
MTPX Plus 6432	64x32 矩阵, 8x4 本地	
MTPX Plus 6448	64x48 矩阵, 8x4 本地	
MTPX Plus 6464	64x64 矩阵, 8x4 本地	
视频输入 - 本地		
数量/信号类型	8 路模拟 RGBHV、RGBS、RGsB、RsGsBs、分量视频 (双电平和三电平)、S-视频、复合视频	
连接器	8 个 15 针 HD 插座	
额定电平	分量视频和 S-视频的 Y 信号以及复合视频: 1 Vp-p RGB 以及分量视频的 R-Y 和 B-Y 信号: 0.7 Vp-p S-视频的 C 信号: 0.3 Vp-p	
最低/最高电平	模拟: 0.3 V ~ 1.45 Vp-p, 单一增益时无偏移	
阻抗	75 Ω ±5%	
水平频率	15 kHz ~ 130 kHz	
垂直频率	30 Hz ~ 150 Hz	
视频输入 - 主输入 (参见发送器的输出技术参数)		
数量/信号类型	48 或 64 路专用模拟信号	
连接器	48 或 64 个 RJ-45 插座	
视频输出 - 本地		
数量/信号类型	4 路模拟 RGBHV、RGBS、RGsB、RsGsBs、分量视频 (双电平和三电平同步)、S-视频、复合视频	
连接器	4 个 15 针 HD 插座	
额定电平	分量视频和 S-视频的 Y 信号以及复合视频: 1 Vp-p RGB 以及分量视频的 R-Y 和 B-Y 信号: 0.7 Vp-p S-视频的 C 信号: 0.3 Vp-p	
视频输出 - 主输出 (参见接收器的输入技术参数)		
数量/信号类型	32、48 或 64 路专用模拟信号	
连接器	32、48 或 64 个 RJ-45 插座	
同步 - 仅限本地输入和输出		
输入类型	RGBHV、RGBS、RGsB、RsGsBs	
输出类型	参见接收器技术参数 (网站上)	
制式	NTSC 3.58、NTSC 4.43、PAL、SECAM	
输入电平	3.5 V ~ 5.5 VDC	
输出电平	参见接收器技术参数 (网站上)	
极性	正或负 (可选择)	
音频		
路由		
MTPX Plus 4848	48x48 单声道矩阵, 8x8 本地	
MTPX Plus 4864	48x64 单声道矩阵, 8x8 本地	
MTPX Plus 6432	64x32 单声道矩阵, 8x8 本地	
MTPX Plus 6448	64x48 单声道矩阵, 8x8 本地	
MTPX Plus 6464	64x64 单声道矩阵, 8x8 本地	
增益	单一: 0 dB ±2 dB, 带 600 Ω 负载, 一端	
频率响应	20 Hz ~ 20 kHz, ± 1 dB	
音频输入 - 本地		
数量/信号类型	8 路立体声, 平衡/非平衡	
连接器	8 个 3.5 mm 5 针螺丝锁定器	
阻抗	>10k Ω 平衡/非平衡, DC 连接	
额定电平	+4 dBu (1.23 Vrms)	
最高电平	>+18 dBu, (平衡/非平衡), 1% THD+N	
音频输入 - 主输入 (参见发送器的输出技术参数)		
数量/信号类型	48 或 64 路专用模拟信号	
连接器	48 或 64 个 RJ-45 插座	

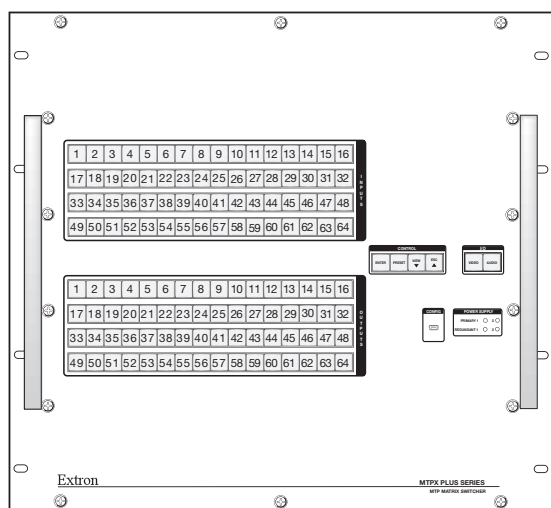
音频输出 - 本地		
数量/信号类型	8 路双单声道, 平衡/非平衡	
连接器	8 个 3.5 mm 5 针螺丝锁定器	
音频输出 - 主输出 (参见接收器的输入技术参数)		
数量/信号类型	32、48 或 64 路专用模拟信号	
连接器	32、48 或 64 个 RJ-45 插座	
控制/遥控 - 切换器主机控制		
串行主机控制端口	1 个双向 RS-232 或 RS-422 后面板 9 针 D 型插座	
波特率及协议	9600 (默认), 19200, 38400, 115200 波特, 可调节; 8 个数据位, 1 个停止位, 无奇偶校验	
USB 控制端口	1 个前面板微型 USB B 型插座	
USB 标准	兼容 USB 2.0、USB 1.1、USB 1.0	
以太网控制端口	1 个 RJ-45 插座	
以太网数据速率 (用于网络通信)	10/100Base-T, 半/全双工, 带自动检测	
以太网协议	ARP, ICMP (ping), IP, TCP, DHCP, HTTP, SMTP, Telnet	
控制/遥控 - 外围设备		
串行控制端口	16 个 RS-232, 3.5 mm 3 针螺丝锁定器	
波特率和协议	最高 38400 波特, 9600 波特 (默认); 5-8 个数据位; 1 或 2 个停止位; 奇数、偶数或无奇偶校验; XON、XOFF 或无流控制	
控制/遥控 - 来自以太网端口的 RS-232 插入		
串行控制端口	UART, 单向或双向, 与双绞线输出共用 RJ-45 插座	
6464, 4864 型号	64 个接口	
6448, 4848 型号	48 个接口	
6432 型号	32 个接口	
波特率和协议	最高 38400 波特, 9600 波特 (默认); 5-8 个数据位; 1 或 2 个停止位; 奇数、偶数或无奇偶校验; XON、XOFF 或无流控制	
一般规格		
建议电缆类型	屏蔽或非屏蔽 CAT 5/5e/6/7 或 Extron 增强型等长音视频非屏蔽双绞线 (Skew-Free™ A/V UTP)	
电源	2 或 4*个 (正极-负极), 100 VAC ~ 240 VAC, 50-60 Hz; 内置, 每机 400 W * 标准配置包含冗余电源	
6464 型号	420 W, 115 VAC, 60 Hz 410 W, 240 VAC, 50 Hz	
温度/湿度	存储: -40 ~ +70 °C / 10% ~ 90%, 非冷凝状态 工作: 0 ~ +50 °C / 10% ~ 90%, 非冷凝状态	
冷却	风扇, 从右至左 (从前面板方向查看)	
散热		
6464 型号		
115 VAC, 60 Hz	1433.0 BTU/小时	
240 VAC, 50 Hz	1398.9 BTU/小时	
机架安装	是	
机箱尺寸	44.5 cm 高 x 43.2 cm 宽 x 41.1 cm 深 (10U 高、全机架宽, 深度不包括连接器和把手)	
产品重量	31.8 kg	
装运重量	37 kg	
认证标准		
安全	CE, c-UL, UL	
EMI/EMC	CE, C-tick, FCC A 级, ICES, VCCI A 级	
保修	3 年部件和人工	
型号	产品说明	产品编号
MTPX Plus 6464	64x64	60-1042-01
MTPX Plus 6448	64x48	60-1041-01
MTPX Plus 6432	64x32	60-1040-01
MTPX Plus 4864	48x64	60-1039-01
MTPX Plus 4848	48x48	60-1038-01

欲了解详细的技术参数, 请访问 www.extron.cn
技术参数如有变化, 恕不另行通知。

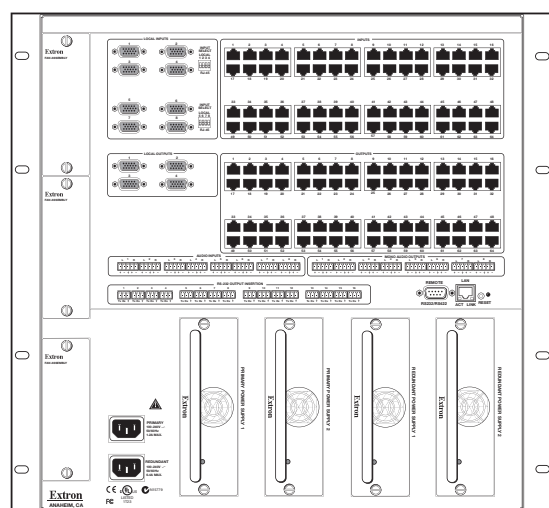
应用示意图



面板图



前面板



后面板

全球销售办事处

加利福尼亚州, 阿纳海姆 • 北卡罗莱纳州, 罗利 • 得克萨斯州, 达拉斯 • 华盛顿特区 • 伦敦 • 巴黎 • 荷兰, 阿姆斯特丹
法兰克福 • 迪拜 • 新加坡 • 首尔 • 上海 • 北京 • 东京 • 班加罗尔

中国
+4000.398766
仅限中国大陆地区
+86.21.3760.1568

亚洲
+800.7339.8766
仅限亚洲境内
+65.6383.4400

美国
+800.633.9876
仅限美国 / 加拿大境内
+1.714.491.1500

欧洲
+800.3987.6673
仅限欧洲境内
+31.33.453.4040

中东
+971.4.2991800