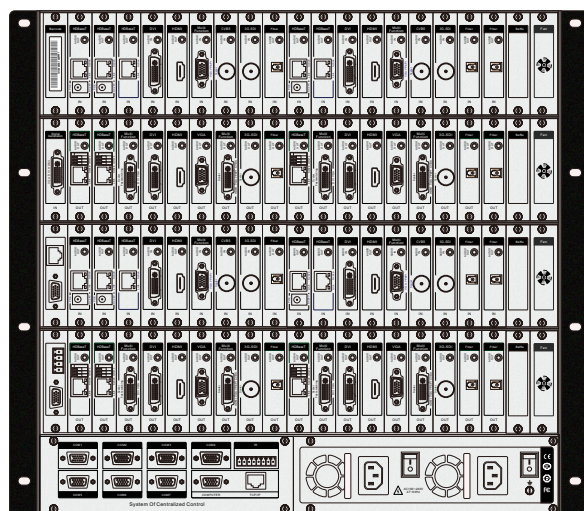
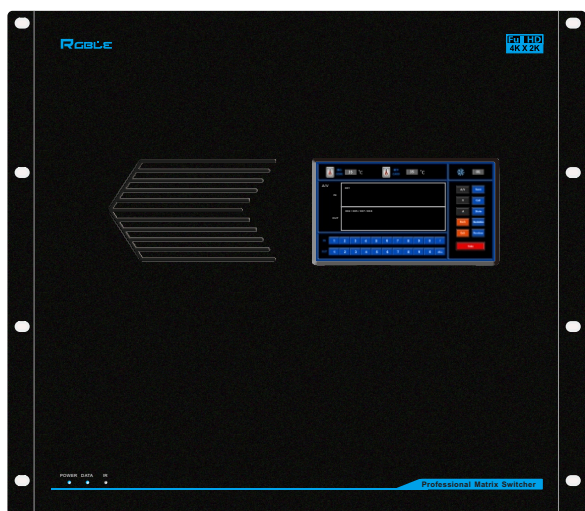
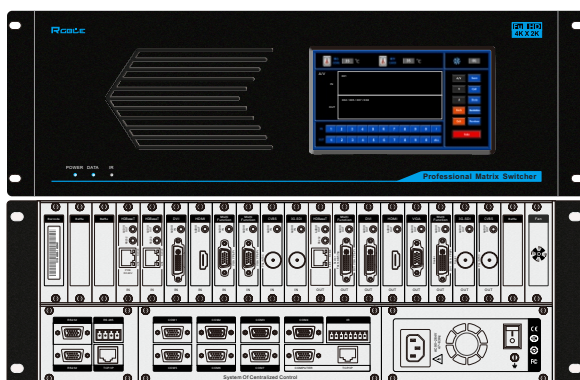


高清混合混切中控矩阵

编号：10-01-010-XX

产品型号：RGBLE MHD-xxxxS



RGBLE 系列超高清数字交换混合矩阵，集成格式转换、混合插卡、人机互动、中控功能和音频嵌解等功能。5款产品MHD-10*10S、MHD-20*20S、MHD-36*36S、MHD-72*72S 和MHD-144*144S 可任意组合涵盖多媒体会议、控制中心和广播中心等各种解决方案。

12.8Gbps 高速率电讯级信号交换核心，支持 4K*2K 超高清信号，采用 RGB4 : 4 : 4 无压缩方式，保证了图像信号的高保真输入输出，运用信号链路屏蔽技术保证信号的完整性。内部核心数字开关具有超强的抗干扰能力及长期连续工作的高稳定性、具有ESD保护、具有过流/过压保护电路功能、具有电源冗余热备份功能等多重保护措施可实现7*24*365小时全天候工作。

高清混合矩阵带有断电现场保护，单路板卡采用支持热插拔式设计，支持 CVBS、YPbPr、VGA、DVI、HDMI、3G-SDI、Fiber、HDBaseT（RJ45网口）等信号的输入输出，方便现场应用客户安装、功能升级和维护。超大OSD真彩触摸屏幕作为系统交互控制、信号预监和状态查询等智能管理使用。

一、核心技术

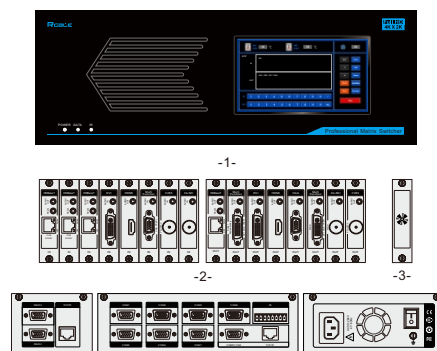
交换核心的信号速率高达12.8Gbps，全面支持 4KX2K 超高清图像转换，数字信号运用尖端的图像无压缩传输方式，保证了图像信号的高保真输出。

独特的信号链路屏蔽技术，保证信号的完整性。内部核心数字开关具有超强的抗干扰能力及长期连续工作的高稳定性；多重保护措施，具有ESD保护。



二、模块化设计

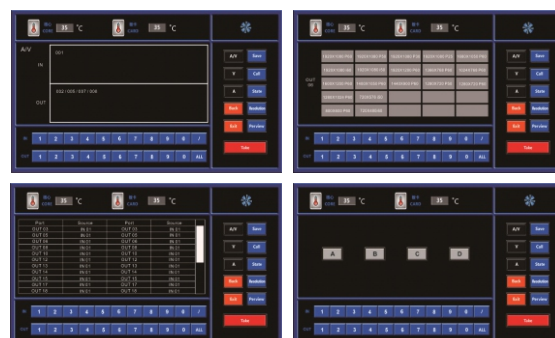
- 独立数据通道模块、进口接插件和交换通道有效保传输和交换，
- 单通道输入输出同时在配置、优化、升级和维修做证信号在机箱内部点对点无压缩无损无干扰的最大人性化 and 科学化；
- 显示控制模块在人性化的智能软件支撑下化繁为简到一目了然。
- 快慢、大小和预警为目的的散热风扇模块。
- 高度集成的一体化中控模块安全并性价比极高。
- 稳定、可靠和安全的顶级电源模块为设备和不同环的使用提供有力保障。
- 通用性和灵活性的控制模块可在不同应用领域自由设置和开发。



三、人机交互智能平台

强大的互动软件在7寸/10寸屏幕上直观简洁精准的切换和信号预览，并对通道状态、温控、信号设置和散热系统等智能化管理。交互式设计化繁为简使其成为真正的智能矩阵。

- 智能监测
- 切换操作
- 信号预览
- 状态查询
- 分辨率设置
- 预案保持
- 模式调用



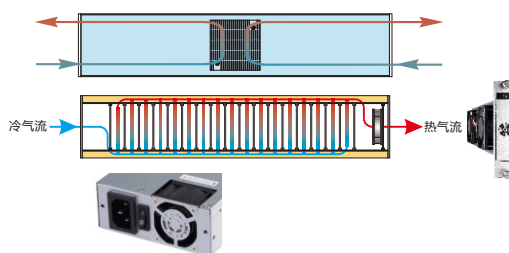
四、音频嵌解

输入HDBaseT信号、HDMI 信号、SDI信号等，支持音频环出功能，输出HDMI信号、DVI信号等，支持音频分离输出（立体声）功能，方便与扩声系统连接。



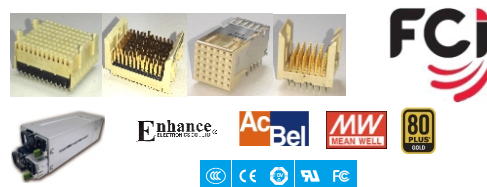
五、散热设计

- 1、核心芯片的散热设计：采用散热片+冷热空气自然对流原理散热；
- 2、电源散热设计：选择自带散热风扇的高可靠性服务器电源独立散热；
- 3、输入输出板卡区散热设计：采用专业的风道设计，风扇卡强制散热系统；



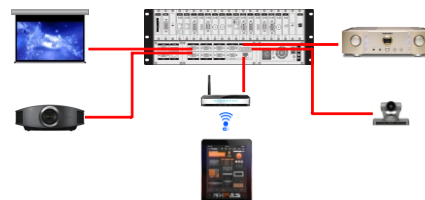
六、一流配件应用

- 1，采用法国 FCI 高速数据接口,确保4KX2K 信号无瓶颈传输，
- 2，采用国际一线服务器电源完全符合各种安规要求。
- 3，采用国际著名品牌风扇满足不同苛刻环境的应用。



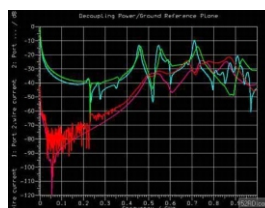
七、中控系统

内嵌中央控制模块，可对系统中的投影机、投影幕、会议升降屏、音响系统、电动窗帘、灯光等，通过I Pad 或平板电脑实现无线一键智能化集中控制。



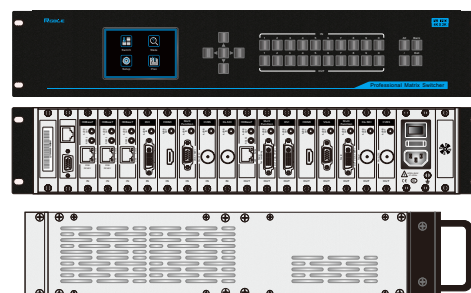
八、抗干扰设计

- 1、符合EMI标准的抗电磁辐射机箱设计，具有良好的电磁屏蔽环路，确保与外界的电磁隔离，其电磁隔离度远大于普通机箱结构，是设备电磁干扰的克星。



2、机箱

采用优质铝合金型材制成，辅以环保表面处理工艺，具有结构可靠、重量轻、散热快、组装精度高等方面的优势，是传统钣金产品所不能比拟的,能够最大限度提升产品的品质、外观和档次。



功能概述:

- 多格式高性能信号自由切换矩阵:规模从10×10至144×144完整覆盖行业应用;
- 交换核心速率高达12.80Gbps电讯级数字芯片,主机支持4K*2K 超高清信号无压缩超强抗干扰交换;
- 支持CVBS、YPbPr、VGA、DVI、HDMI、3G-SDI、Fiber、HDBast(RJ45网口)信号多种接口格式信号混入混出;
- 单卡单通道模块设计:独立数据通道、接插件、交换通道、供电系统,有效保证信号在机箱内部点对点无压缩无损无干扰的传输和交换,同时在配置、优化、升级、维修做到最大人性化;
- 整机所有单元采用支持热插拔模块化设计:包含交换板、输入板块、输出板块、中控、控制、散热、监视、电源等模块组成,前期配置,中期优化、后期维护及升级极其便捷和经济;
- 内置7/10英寸触摸屏,软件具有强大的人机交互功能与应用设置:
 - 1, 信号预览功能,输出的图像信号先预览在切换,安全高效;
 - 2, 对输入输出状态、电压、温度、风扇转速等智能化监控系统,智能预判和科学管理;
 - 3, 直观简洁精准的切换系统;
 - 4, 可对分辨率、刷新率、格式和EID相关信息等在屏幕上直接应用和设置,避免返厂升级和人工拨码设置等,节约时间并降低插拔损坏,甚至烧毁主板等事故。
- 高速率浮点运算技术提高切换速度,支持快速切换,提升显示效果;
- 内嵌8路中央控制模块,实现系统的无线智能化集中控制,提升应用品质;
- 音频环出功能:输入HDBaseT信号、HDMI信号支持音频环出功能,输出HDMI信号支持音频分离输出(立体声)功能,方便与扩声系统连接;
- 音频接入功能:DVI、VIDEO、VGA、色差输入板带有音频输入接口,配合输出板音频分离输出功能,能实现音视频同步切换而无需另外配置音频切换设备;
- 支持自动EDID管理、HDCP管理、场景预设和调用、状态查询和智能编辑管理功能;
- 具备掉电状态自动存储保护、开机自动恢复记忆功能;
- 所有信号通道全数字RGB4:4:4 无压缩全采样;
- 采用服务器电源:具有大冗余电源满足设备在不同场合的稳定运行;
- 专业的风道设计:独立的风扇散热模块,以及可控、自控、可视、高温报警的温控软件是7*24*365小时不间断运行的有力保障;
- 全机铝合金型材设计:具有结构可靠、重量轻、导热快、组装精度高。最新环保表面处理工艺符合EMI标准的工业级抗电磁辐射设计,具有很好的屏蔽功能避免电子产品同时使用产生的干扰;
- 提供多种管理方式:按键或触摸屏管理、RS232管理、网络管理及计算机软件管理。