

RD\_4U\_12(4X2)\_M

机架式光矩阵设备（16组4切2多模）



## 1. 产品简介

光开关是一种光路控制器件，起着控制光路和转换光路的作用。在光通信应用中具有重要作用。光开关主要应用于：光传输系统中的多路光监控、LAN 多光源/探测器自动换接以及光传感多点动态监测系统；光测试系统中用于光纤、光器件、网络和野外工程光缆测试；光器件装调。

## 2. 产品特点

- (1)、具有插入损耗小，切换速度快等特点。
- (2)、采用 LCD 显示屏，非常直观的显示光路状态，方便用户的操作。
- (3)、可通过面板按键和串口指令两种方式进行光路切换设置。并可通过串口指令锁定按键操作。

### 3. 性能指标

型号	RD_4U_16(4X2)_M
工作波长	850nm+/-40nm
测试波长	850nm
插入损耗	≤1.5 dB
重复性	± 0.05 dB
回波损耗	≥50dB
串扰	≥55dB
波长相关损耗	≤ 0.25
偏振相关损耗	≤ 0.05
切换时间	≤ 8ms (相邻顺序切换)
连接器形式	LC/UPC
光纤类型	MM -62.5/125um
工作温度	-5 ~ + 60 °C
存储温度	-40 ~ + 80 °C
监控端口	RS-232/RJ45
工作电源	AC: 85 ~ 264 V (50/60Hz) 或 DC: 36 ~ 72 V
机箱类型	19英寸标准4U机架

#### 出厂设置

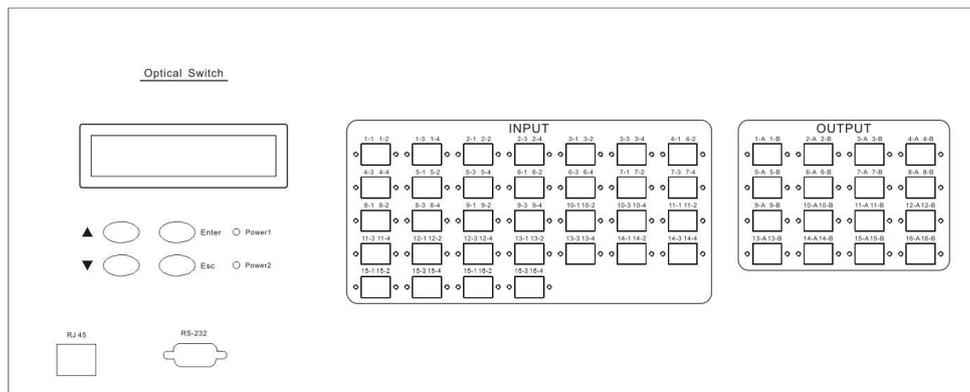
- 设备按键使用权限：允许
  - 网口设置为：IP 192.168.0.178，工作方式 TCP server，工作端口 4001
  - 串口设置为：9600 波特，8 位数据位，1 位停止位，无奇偶校验。
- 注：用户有特殊要求的除外。

### 4. 使用说明

#### 4.1. 结构示意图

##### 4.1.1. 前面板说明

前面板



- (1)、RJ45 以太网接口、RS-232 串口：设备监控数据信息的通信接口。
- (2)、LCD 显示屏：当前通道和相关信息的显示。
- (3)、▲——上移键；▼——下移键；Enter——确定键；Esc——取消键。

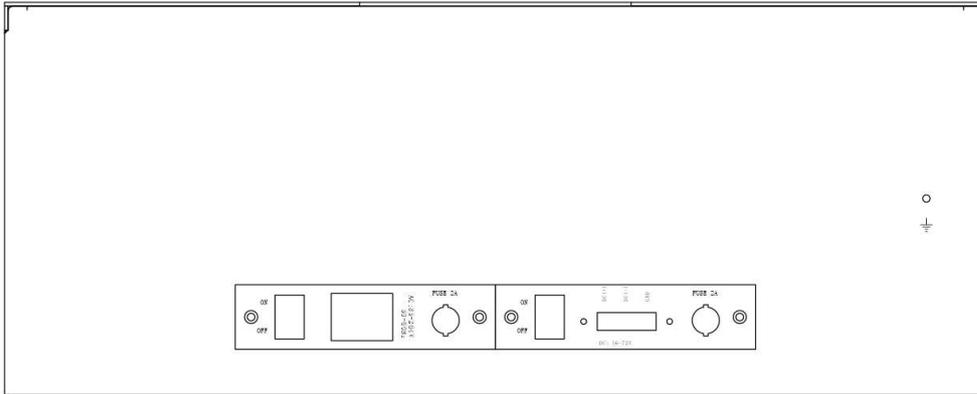
(4)、电源指示灯 Power1、Power2：工作电源指示。

(5)、光接口说明：

设备面板上 INPUT 为输入接口，OUTPUT 为输出接口  
 输入接口的 1-1,1-2,1-3,1-4 对应输出接口的 1-A, 1-B  
 依次类推

后面板说明

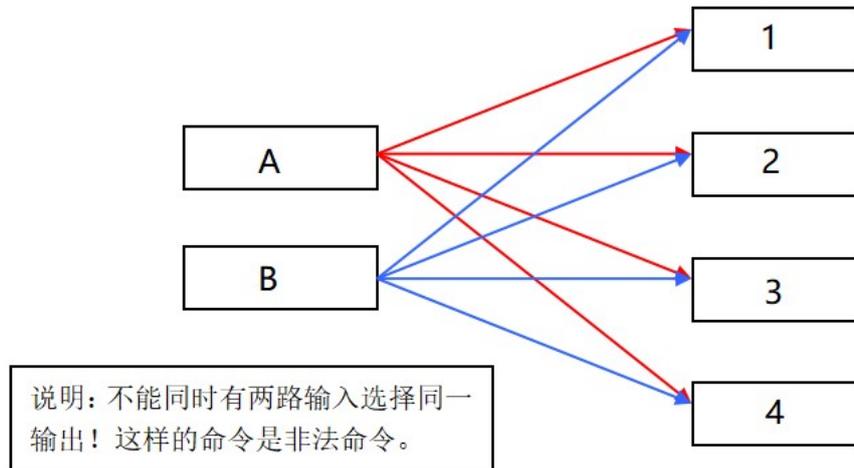
后面板



(1)、AC 或 DC 电源接口：设备工作电源输入接口。

## 4.2. 设备连接说明

### 4.2.1. 内部光路连接示意说明



单组 2×4 光开关内部光路示意图

## 4.3. 上位机监控

本设备可以通过前面板上的 RS-232 或 RJ45 接口接收来自计算机的控制信号来实现自动测量或实时监控（利用串口监控系统或串口软件），也可以通过以太网口进行远程监控。