

## 美国”昆泰”全新带独有”Q-路由”特性的 QRM 2500 型 16 X 16 射频矩阵

美国”昆泰”全新的 QRM 2500 型 16 X 16 射频矩阵，具有先进的”Q-路由”设计，在紧凑的 1RU 机箱内便可提供 16:1 冗余射频信道路由。当遇上系统内任何一路出现故障导致该路由不能正常输出时，系统内的 3 个电平监测点(分别为输入口，自动增益后及输出口)会报警及同时指令自动再寻路由至一条备份的信道以维持原设定之输出不变，其最高的可容错量为任意一个输入口其所对应任意或全部 16 路输出口都能作出冗余备份。惟请注意当冗余信道被占用时，其余 15 路输入的路由便再没有冗余备份，若出故障便需检查或维修，但这已是目前业界内领先的 1RU 内含 16 X 16 规模并带冗余备份的矩阵系统。

此外，QRM 超宽带的工作频率(50 至 2500MHz)令矩阵可同时适用于中频(70/140MHz)及 L-波段信号的调度需要。简言之，70 兆中频和 L-波段信号可同时混合在 QRM 矩阵使用。再者，其优秀的 70dB 隔离度亦能令信道间的串扰减至最少。此外，QRM 矩阵具下列多种卓越的功能特性：

### 性能与优点

- 全新”Q-路由”提供冗余备份路由信道，通道遇故障时能自动再寻路由以维持输出不变
- “Q-路由”提供输入及输出信号电平报警及监测，方便查找系统故障
- 工作频率由 50MHz 至 2500MHz，可同时作中频及 L-波段信号调度
- 输入信号电平具手动及自动增益控制达-15dB 至+16dB，0.5dB 级进，能优化隔离度
- 每路输入口提供可开关的高频头供电(选件)
- 前面板具 LED 灯作电源及系统报警
- RS232/422/485，以太网，SNMP，TELNET 远控及系统报警
- 提供基本调度功能及状态显示的运控软件，及相关通讯协议供第三者软件开发之用
- 自动冗余备份的双 100 - 240VAC 自适应输入
- 紧凑 1RU 19 英寸机架式设计

- 端口访问权限控制，通过不同用户帐号及密码保护，可自行设置每个接口的操作控制权限
- 键盘及路由交叉点设定上锁，以防止操作时发生意外改动
- 断电后原来设置保持不变
- 可现场升级的固件，可随时升级日后工厂新增的矩阵功能

## 技术参数

规格： 16 × 16

频率范围： 50 至 2500MHz

L-波段(950 至 2150MHz)及中频(5 至 200MHz)规格

- 1 输入电平范围： -10dBm 至-70dBm
- 2 增益范围(手动及自动)： -15dB 至+16dB，以 0.5dB 级进
- 3 自动增益的输出电平范围： -10dBm 至-50dBm
- 4 最高输出电平： -10dBm
- 5 输入 1dB 压缩点(Input P1dB)： +2dBm (@1550MHz)， 0dBm (@5 至 200MHz)
- 6 输出三阶输出交截点 (OIP3)： +13dBm (@1550MHz 及@70MHz)
- 7 频率响应： ±1.5dB， ±0.4dB @任何 36MHz
- 8 隔离度 (输入对输入)： > 70 dB
- 9 隔离度 (输出对输出)： > 60 dB
- 10 隔离度 (输入对输出)： > 60 dB
- 11 反射损耗(输入及输出)： 14 dB
- 12 射频接口： F 头， 75 Ω (BNC 头可选)
- 13 噪声指数： 9dB @1550MHz， 增益=16dB / 16dB @1550MHz， 增益=0dB
- 14 电源需求： 100 至 240VAC， 50/60Hz
- 15 现场控制区： 前面板键盘连 LCD 显示屏， 并具 LED 灯作电源及系统状态综合报警
- 16 计算机遥控： RS232/422/485， TCP/IP， TELNET 及支持 SNMP 协议
- 17 软件： 包含基本的计算机兼容软件及协议
- 18 尺寸： 1RU (1.75” 高 X 19” 宽 X 18.5” 深)