

双备份工业交换机

AZALEA 801-2S



产品简介

这是一款专业级双备份（冗余电源）工业以太网交换机，专为广播、现场音响、工业自动化和 AV 系统集成设计。该设备提供 16 个卡扣式（RJ45）千兆网口和 4 个 SFP 光纤传输口，支持高速数据传输和光纤长距离连接（>10 km）。双冗余电源设计确保高可用性，采用 DC 12V 1A 供电接口，提供稳定可靠的电力输入。该设备在端口密度、冗余可靠性和工业级耐用性上提供优越平衡，适用于恶劣环境下的网络骨干部署。

产品特性

- ◇ **双备份冗余电源：**支持双电源输入（主/备），自动切换 < 5 ms，确保零中断运行；
- ◇ **高密度端口：**16 个千兆 RJ45 卡扣式网口（10/100/1000 Mbps 自适应）+ 4 个 SFP 光纤槽（支持 100/1000 Mbps 多模/单模模块）；
- ◇ **无管理型设计：**即插即用，支持 IEEE 802.3 标准，自动 MDI/MDI-X 交叉检测，简化部署；
- ◇ **工业级防护：**IP30 金属外壳，-40°C 至 75°C 宽温工作，支持防震/防尘；
- ◇ **长距离传输：**SFP 端口支持光纤链路 >10 km，RJ45 端口 Cat5e/6 电缆 >100 m；
- ◇ **低功耗与散热：**被动散热设计，无风扇，<15 W 功耗，适用于噪声敏感环境；
- ◇ **监控指示：**LED 显示电源状态、链路/活动、SFP 连接，便于现场诊断。

规格参数

分类名称	参数项名称	参数项描述
端口与接口	RJ45 网口数	16 x 10/100/1000 Mbps (卡扣式 RJ45, 自动协商, 支持全/半双工)
	SFP 光纤端口数	4 x 100/1000 Mbps SFP 槽 (支持 LC 连接器, 多模/单模模块)

	传输速度	千兆以太网 (IEEE 802.3ab), 快速以太网 (IEEE 802.3u)
	最大吞吐量	20 Gbps (非阻塞交换)
	电缆支持	RJ45: Cat5e/6/6a (>100 m); SFP: 多模 550 m / 单模 10-120 km
	MDI/MDI-X	自动交叉检测, 无需直通/交叉电缆
性能与交换	MAC 地址表	8K 条目
	包转发率	14.88 Mpps (64 字节包)
	抖动缓冲区	1 Mbit (每个端口)
	转发模式	Store-and-Forward (自动过滤错误包)
物理与环境	尺寸 (长 x 宽 x 高)	481 mm x 88 mm x 44 mm
	重量	1.41 kg
	外壳材质	金属外壳 IP30 防护, 粉末涂层
	工作温度	-40°C 至 75°C (无风扇)
	存储温度	-40°C 至 85°C
	湿度	5% 至 95% (非凝露)
	MTBF	> 500,000 小时 (25°C)
	安装方式	机柜式安装
电源与安全	电源输入	DC 12V 1A, 主/备冗余)
	冗余切换时间	< 5 ms (自动故障转移)
	功耗	< 15 W (典型, 全端口激活)
	浪涌保护	内置 TVS 二极管 (IEC 61000-4-5 兼

		容, >2 kV)
	接地	独立接地端子 (M4 螺丝)
软件与管理	管理类型	无管理型 (即插即用)