

WJ3010G系列

网管3千兆光4百兆光3千兆电2RS485+2CAN工业本安交换机



- 支持3个千兆SFP插槽+4个固定千兆光口+3个千兆电口
- 固定千兆光口可适配百兆1*9光模块
- 电口支持自动全/半双工模式、MDI/MDIX自适应
- 符合IEEE802.3、802.3z、802.1D、802.1Q标准
- 支持2路RS485+2路CAN标准接口（可选）
- 支持丰富的管理功能，支持VLAN、链路聚合、组播、静态路由、端口限速等等
- 支持ERPS、MSTP冗余协议，环网收敛时间≤20ms
- 整机满载功耗≤12W，电源符合本安电路要求，支持过流过压保护，防反接设计
- -40°C~75°C宽温工作，符合防潮防霉处理、绝缘耐压等设计指标要求

产品介绍

3千兆光4千兆百兆光3千兆电网管工业级本安型交换机，我司专为煤矿、非煤及金属矿山等行业自主研发设计的一款本安型工业交换机，该产品主要面向煤矿井下人员精准定位系统融合、本安交换机等应用，以太网接口采用多侧出光设计，便于用户在分站壳体内扩展通信集成以太网光电接口等应用。WJ3010G在接口上支持3个SFP插槽+4个千兆光+3个千兆自适应电口，可以灵活的针对井下联络巷或分支布局进行多业务级联或者环网的光纤接入应用，SFP插槽在使用上用户可以选配1.25G或者155M光模块、SFP千兆电口模块来进行上行级联或者下行终端的光电接入，1*9封装形式光口，用户可以根据现场情况选择百兆或者千兆速率光口，WJ3010G支持丰富的管理功能，支持ERPS、MSTP冗余协议，环网收敛时间≤50ms，并支持VLAN、链路聚合、组播、优先级、静态路由等丰富功能，在管理上支持内嵌WEB或者Telnet、SSH安全访问，在使用上能够方便快捷的将网络拓扑、设备状态、告警信息等实现实时监测和管理。WJ3010G整机采用低功耗芯片方案，支持宽压、过流过压保护等要求，在高温满载负荷下功耗小于12W，满足-40°C~85°C宽温范围，可广泛应用在煤矿、非煤、金属矿山等工业自动化领域。

产品规格

硬件规格	WJ3010G
IEEE标准	IEEE 802.3 for 10BaseT;IEEE 802.3u for 100BaseT(X);IEEE 802.3ab for 1000BaseT(X) IEEE 802.3z for 1000BaseSX/LX/LHX/ZX;IEEE 802.3x 流量控制 IEEE 802.1D-2004生成树协议;IEEE 802.1w 快速生成树协议; IEEE 802.1s多生成 树协议 IEEE 802.1p 服务等级;IEEE 802.1QVLAN标记 IEEE 802.1X 身份验证;IEEE 802.3ad 带LCAP的端口中继
交换性能	MAC地址: 8K 背板带宽: 56Gbps 端口缓存: 2Mbits 交换时延: $\leq 7\mu s$ 传输方式: 存储转发, 最高支持10K大数据包转发
以太网接口	3×10/100/1000M Base-TX RJ45, 速率自适应; 3×100/1000M Base-X , SFP 4个1*9光口, 默认标配千兆速率光模块, 可选配百兆速率光模块
RS485接口	支持2路隔离型RS485接口 波特率: 1200bps~115200bps 支持标准串口停止位、数据位、校验位选择 支持标准32个轮询通信透传, 传输距离最远可达1200米
CAN接口	支持2路隔离型CAN接口 支持CAN2.0A和CAN2.0B标准 波特率: 5Kbps~1Mbps 传输距离最远可达2km~5km
千兆光功率	发射功率: $\geq -10\text{dBm}$ 接收灵敏度: $\leq -24\text{dBm}$
百兆光功率	发射功率: $\geq -14\text{dBm}$ 接收灵敏度: $\leq -33\text{dBm}$
传输距离	以太网双绞线支持100米, 光口传输距离支持20、40、60km可选
指示灯	电源灯、系统灯、光电口指示灯, 支持外引设计 (2.0间距) RS485收发指示灯、CAN数据收发指示灯

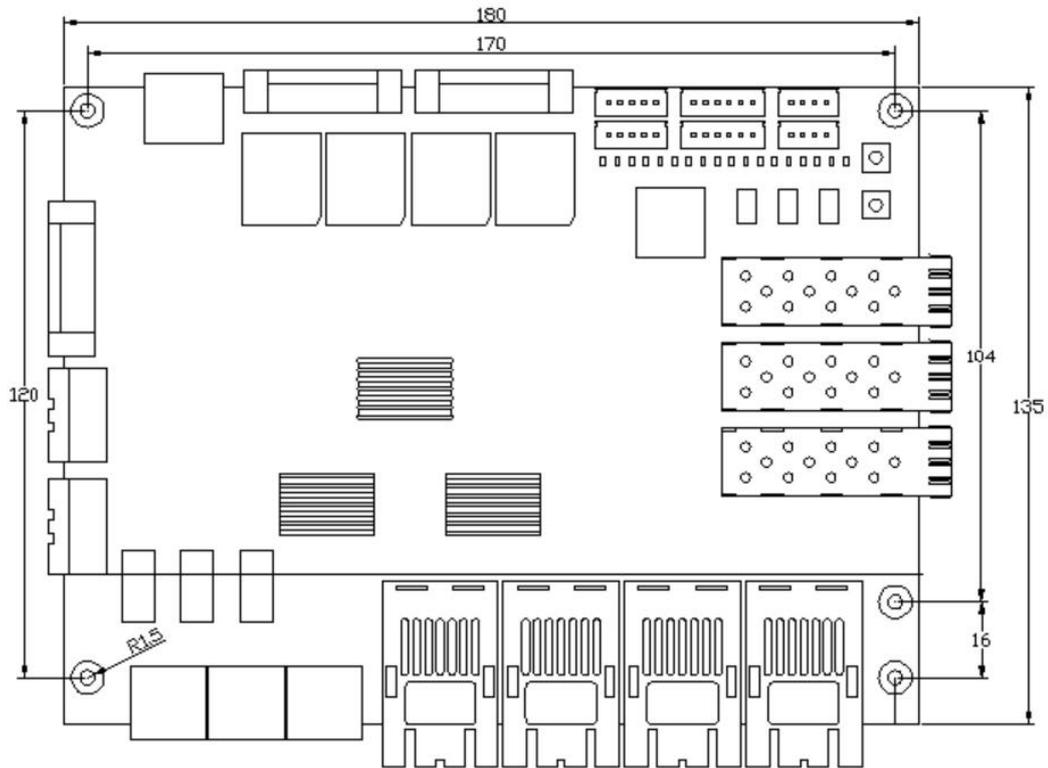
产品规格

硬件规格		WJ3010G
电源设计	2位5.08间距工业端子接入, 支持双输入备份接入	
	DC9~36V宽压输入	
环境指标	工作温度: -40°C~75°C	
	存储温度: -40°C~85°C	
	工作湿度: 5%~95%无凝结	
安装规格	嵌入式定位孔安装	
	长×宽×高 (mm) : 180×135×18	
MTBF	300,000小时	
质保	5年	
防护指标 (EMC)		
静电抗扰度	空气放电±15kv, 接触放电±8kv	
浪涌冲击	电源共模±4kv/差模±2kv, 网口±2kv	
电瞬态脉冲群	电源1kv@5KHz, 网口0.5kv@5KHz	

产品规格

软件功能	WJ3010G
冗余网络	支持RSTP/MSTP协议, 支持ERPSv2, 切换时间≤20ms@ERPS×20台
组播支持	支持GMP Snooping V1/V2/V3, 支持GMRP
VLAN	支持802.1Q 4K VLAN, 支持QinQ双标签VLAN
QOS	基于流量限速、包过滤功能、端口优先级队列和标记功能
ACL功能	支持基于端口和VLAN的ACL, 支持L2~L4层包过滤 支持MAC、IP、TCP/UDP、ICMP、IGMP等协议过滤功能
时钟功能	支持SNTP协议
路由功能	支持VLAN三层接口配置、支持静态路由功能
网络安全	支持风暴抑制保护、支持HTTPS/SSLv3、AAA@RADIUS, SSH2.0安全 支持DHCP Snooping、Option82、802.1X安全访问, 分级管理 支持DOOS防护功能, 支持端口黑白名单、端口隔离、ARP限速等功能
日志告警	支持系统级日志、Ping\Tracert等维护命令 支持设备高温、端口、CPU、内存、电源等丰富告警 支持RMON、SNMP Trap告警

产品尺寸



产品选型

产品型号	光口数量	电口数量	数据口数量	电源规格
WJ3010G-3GF-4SC20-3GT-2RS485-2CAN	3个SFP插槽+4个1*9百兆光口	3	2路RS485+2路CAN	DC9~56V供电