

WJ4005G系列

千兆2光3电工业收发器



- 支持2个千兆光口，3个千兆电口
- 嵌入式安装，即插即用，精致小巧
- 支持DC9~36V电源输入，符合本安电路设计标准
- EMC防护，6000V防雷，短路保护，反接保护，浪涌保护
- 支持IEEE802.3u标准，支持全双工/半双工，MDI/MDI-X自动侦测
- 宽温设计，工作温度-40°C ~ 75°C，相对湿度5~95%，适应恶劣的工业环境
- 支持电源缓启动功能，有效减少启动瞬间的冲击电流，本质安全性高

产品介绍

千兆2光3电口非网管工业级以太网收发器，是我公司专为煤矿、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等行业，例如井下视频监控子系统、井下广播通信子系统以及安全监测系统中应用，也可以配合用户在业务终端壳体内扩展通信集成以太网光电接口等应用。采用成熟、主流的百兆以太网交换方案，遵循TCP/IP标准和开放的网络协议栈，主要在网络接入端以及小型组网应用，该交换机在接口上支持2个千兆光+3个千兆自适应电口，光口采用标准SFP规格插槽设计，可以灵活的针对井下联络巷布局进行多分支的光纤接入应用，在使用上用户可以灵活的选配1.25G或者155M光模块来进行上行级联或者下行终端的光电接入，在使用上能够方便快捷的将客户的视频和广播业务、定位数据、信息集采业务快速接入到网络进行可靠的交换传输，满足工业现场通信要求。整机采用低功耗芯片方案，电源满足标准本安设计，支持宽压、过流过压保护等要求，整机PCB采用三防处理工艺，在高温满载负荷下功耗小于5W，长期可靠工作温度满足-40°C~75°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	WJ4005G
IEEE标准	IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3z、IEEE802.3x IEEE802.1p、IEEE802.1Q、IEEE802.1d/w
交换性能	MAC地址: 2K
	背板带宽: 12Gbps
	端口缓存: 1Mbit
	交换时延: $\leq 7\mu s$
	传输方式: 存储转发, 最高支持9KBytes大数据包转发
以太网接口	3个RJ45电口, 10/100/1000Mbps自适应; 2个千兆光口, 1x 1000Base-X, (SFP, 固定模块SC/FC/ST可选)
传输距离	以太网双绞线支持100米
指示灯	电源指示灯、光电口指示灯, 指示灯支持外引设计 (2.0间距)
电源设计	支持防反接入设计、内置过流、过压保护设计、支持标准本安电源电路设计
	2位5.08间距工业端子接入
	DC 9~36V宽压输入
	整机功耗 < 3W

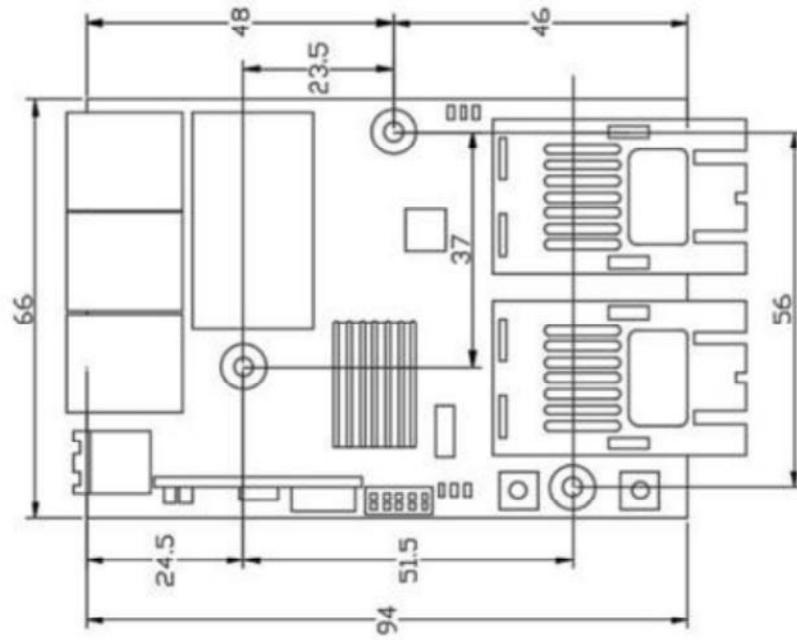
产品规格

硬件规格	WJ4005G
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) : 96×66×17
MTBF	30,000小时
质保	5年

防护指标 (EMC)

静电抗扰度	空气放电±8kv, 接触放电±6kv
浪涌冲击	电源共模±2kv/差模±1kv, 网口±2kv
电瞬态脉冲群	电源1kv@5KHz, 网口0.5kv@5KHz

产品尺寸



产品选型

产品型号	光口数量	电口数量	电源规格
WJ4005G-2GF-3GT	2	3	DC9~36V供电