

工业千兆环网以太网光纤交换机 环网两光八电

一：概述

工业网管型工业以太网交换机，支持 2 个千兆 SFP 光纤端口、1 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口和 7 个 10/100M 自适应 RJ45 端口，2 路电源备份输入和 1 路继电器告警输出。产品采用了 Ring 环网技术（网络故障自愈时<20ms），用户可轻易设定冗余环网以增加网络可靠性，此外还支持 SNMPv3、IEEE 802.1X、HTTPS 以及 SSH，增强了网络安全性，符合工业 4 级设计要求，-40~+75℃的宽幅工作温度能够满足各种工业现场的要求，已广泛应用于电力、水利、轨道交通等领域。

- 导轨式网管型工业以太网交换机
- 提供强大的 Web 管理功能
- 2 个千兆端口有效创建千兆自愈冗余环网
- 支持环协议 Ring（自愈时间<20ms）和 RSTP/STP 以太网冗余
- 支持 SNMPv3、IEEE 802.1X、HTTPS 以及 SSH，增强了网络安全性
- 支持 WEB、CLI、Telnet /serial console、Windows utility 和 SNMP 多种管理方式

二：特点

- 工业以太网系列，专为严酷苛刻的工业环境而设计
- 支持命令行界面（CLI），方便快速配置主要管理功能

- 支持 IEEE 1588 PTP V2（精密时间协议），实现精确的网络时间同步
 - DHCP Option 82 用于以不同策略分配 IP 地址
 - 支持环协议“Ring”（自愈时间<20ms）、STP、RSTP 以及 MSTP 以太网冗余
 - IGMP Snooping 和 GMRP 过滤多播流量
 - 支持基于端口的 VLAN，IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP 协议，简易网络规划
 - 支持端口镜像
 - 支持 Ethernet/IP 和 Modbus/TCP 协议用于设备管理和控制
 - 支持多播、广播风暴控制
 - 带宽管理：支持端口聚合、端口限速、广播风暴抑制
 - 支持 QoS 和 ToS/DiffServ，用于流量控制和管理
 - 支持链路聚合，优化带宽利用率
 - 支持 SNMPv3、IEEE 802.1X、HTTPS 和 SSH，加强网络安全性
 - 支持 SNMPv1/v2c/v3 不同安全级别的网络管理
 - 支持 TACACS+
 - 采用 RMON 有效提升网络监测和预测能力
 - 支持带宽管理，确保网络稳定性
 - 支持基于 MAC 地址的端口锁定，防止非法入侵
 - 通过 E-mail 和继电器输出，实现自动报警
 - Reset：支持重启和恢复默认配置
- 技术参数

标准：

IEEE 802.3 适用于 10BaseT
IEEE 802.3u 适用于 100BaseT(X) and 100BaseFX

IEEE 802.3ab 适用于 1000BaseT(X)
IEEE 802.3z 适用于 1000BaseX
IEEE 802.3x 适用于流量控制
IEEE 802.1D-2004 适用于 Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1w 适用于 Rapid STP
IEEE 802.1Q 适用于 VLAN Tagging
IEEE 802.1p 适用于 Class of Service
IEEE 802.1X 适用于 Authentication
IEEE 802.3ad 适用于 Port Trunk with LACP 协议：
IGMPv1/v2/v3, GMRP, GVRP, SNMPv1/v2c/v3, DHCP Client, TFTP, SNTP, SMTP, RMON, HTTP, HTTPS, Telnet, Syslog, SSH, LLDP, IEEE 1588 PTP V2, IPv6.
MIB：
MIB-II, Ethernet-Like MIB, P-BRIDGE MIB, Q-BRIDGE MIB, Bridge MIB, RSTP MIB, RMON MIB Group 1, 2, 3, 9
流量控制：IEEE 802.3x 流控，背压式流控

三：交换机属性

优先级队列：4
最多可用 VLANs 数：64
VLAN ID 范围：VID 1~4094
IGMP snooping 组播组：256
MAC 地址表大小：8K
封包缓冲区大小：1 Mbit

四：接口

光纤端口：1000BaseX SC（可做 FC ST SFP-LC 接口）

RJ45 端口: 10/100BaseTX 或 10/100/1000BaseTX 自适应

头)

Console 口: 基于串口全局网管 RS-232 (RJ45 接

按钮: 复位重起按钮 Reset

报警输出: 1 路继电器输出, 电流负载能力 2 A

电源输入: 2 路输入, 电子隔离, 共地

输入电压: 12VDC (5~55VDC), 双冗余输入

接线端子: 6 芯 5mm 间距接线端子

空载功率: 3.0W@12VDC

满载功率: <0.76A@12VDC, <10W

过载保护: 支持

反接保护: 支持

冗余保护: 支持

五: LED 指示灯

工业千兆环网光纤交换机的 LED 指示灯, 它们显示了交换机的工作状态, 根据 LED 所示就能判断出交换机是否工作正常和可能有什么问题, 从而帮助找出故障。

工业千兆环网交换机指示灯全部定义如下:

PWR	电源指示灯	灯亮表示电源供电正常
SYS	系统运行指示灯	亮: 系统运行正常,
G2 G3	G2,G3 光口指示灯	灯亮: 光口连接正常 灯 闪: 光口有数据通讯
TP1-TP	网口指	灯亮: 网口连接正常 灯

8	示灯	闪: 网口有数据通讯
---	----	------------

六: 尺寸与工作温度

外壳: IP40 防护等级, 高强度铝型材或铁壳

安装方式: 导轨、壁挂 台式

重量: 800g

尺寸 (W×H×D): 170 mm×127mm×60mm

工作温度:

标准型号: -25 ~ +60℃

宽温型号: -40 ~ +85℃

存储温度: -40~85℃

相对湿度: 5%~95% (无凝露)

七: 复位与恢复出厂设置

按 RESET 键, 设备重启, 恢复出厂设置可在 WEB 界面点相应的来操作完成, 也可通过 CON 端口输入相关命令来完成

八: 环网及更多相关设置

1 登录系统默认 IP:192.168.0.253 用户名:

superuser 密码: **123**

2 环网配置 在系统属性里 (设备出厂已设成快速成生树 RSTP, 用户可以不用设置, 直接组成环网也可以根据需用进行其它相应更改)

3 IP 配置 为了方便管理, 可以修改 IP 地址, 及每一台设备必须在同一 IP 地址段内。

更多详细的相关设置请

<http://pan.baidu.com/s/1pLdlPwf>

下载用户手册及 CON 命令手册

九: 包装清单

产品设备 1

如有缺少请与当地经销商联系!

