

工业级 管理型 24 路百兆光+4 千兆 SFP 光口 / 4 千兆电口

交换机 规格书

产品简介

24 百兆光+4 千兆光电复用交换机是新一代多业务接入型网管千兆冗余以太网交换机，具有集成度高，功能丰富，简单方便等特点，代表行业内最高水平。含有 24 路百兆电口和 4 路千兆光电复用口，特别适用于视频传输等数据流较大的场合。支持丰富的工业交换机应用所需的二层管理协议，支持 STP、RSTP 和 MSTP 协议，保障了网络的实时性和稳定性。交换机是采用成熟的技术和开放的网络标准，适应低温高温，抗电磁干扰强，防盐雾，抗震防抖，满足工业现场的严苛工作环境要求，为工业物联网提供高效、可靠、快捷的解决方案

产品图



功能特性

- 全铝合金外壳，良好散热特性，金氧极氧化工艺，IP40 防护等级；
- 可支持 24 路百兆光口和 4 路千兆光电 COMBO 接口；
- 每个电口或光口都支持 STP、RSTP 和 MSTP 协议；
- 支持 Web、CLI、Telnet 管理功能；
- 提供 Console 调试；
- 可支持做 POE (POE+) 设备；
- 允许自行设定 IPv4 地址和 IPv6 地址，或者由 DHCP Server 自行产生，IPv4 和 IPv6 地址；
- 支持 SNMPv1、SNMPv2 和 SNMPv3，可选择不同版本对设备做监控；
- 提供 NTP(Network Time Protocol)网络时间校对的服务；
- 允许配置每个端口的能力，内容包含 Power up/down、Speed、Duplex、Auto-negotiation、Flow control、Address learning 及 Port name 的配置。
- 提供端口镜像功能，透过监控端口(Source Ports)，监听端口(Destination Ports)和监听方法完成；
- 提供每个端口对于广播封包、多播封包、ARP 封包及 ICMP 封包的风暴控制功能，控制周期内的封包数量限制范围最大可达单位时间内 255 笔。
- 提供各端口传送和接收的流量控制，初使设定为联机速率的最大值；

- 支持VLAN功能，可将一个或多个端口根据逻辑配置成独立的网域；设备支持IEEE 802.1Q和Port-Based VLAN，端口的untagging功能可以将封包中的802.1Q tag移除，以保持与不支持IEEE 802.1Q设备的兼容性。
- 支持QinQ(双层VLAN TAG)端口功能设定；
- 支持QoS实现，提供一些方式让需要较大带宽或较高优先级别的功能能优先进行处理；可以创建更大的带宽，也可以限制其它较为不重要的流量，从而节省过多的带宽。设备上每一个实体端口都有各自的队列来实现对各种封包的应用；
- 支持DSCP Base功能设定，TCP/UDP Port Base功能设定，ACL Configuration；
- 支持Port-MAC-IP Binding支持IPv4/IPv6通过检查封包的来源IP地址来达到基础的安全防护和过滤；可透过页面布局每个端口检查来源IP地址、MAC地址和来源端口是否匹配，并通过选择的两种过滤模式来对匹配的封包进行进一步的动作；
- 支持DHCP Snooping Entry Setting，支持基于MAC地址的安全性功能；可设定将没有符合MAC表中的封包丢弃或设定端口对于特定MAC地址进行丢弃、镜像转发和采样转送至CPU端口等动作；
- 支持Trunk Group功能，可以结合数个端口，并利用特定分配流量的方式，来达成较高速的网络传收速度。支持四个100MB的群组与两个1G的群组，并可以透过结合两个群组的方式来达成最高8个100MB成员组成一个群组，与4个1G成员组成一个群组；
- 支持IGMP Snooping, MLD Snooping,
- 支持Loop Detect环路侦测，交换机产生循环的联机，并在侦测到循环发生时，将造成循环的2 Port其中1 Port进行阻挡，使封包无法经由循环导入交换机，避免交换机发生网络无法联机问题；
- 支持GVRP协议，可利用各Port之间讯息交换，来实现各Port自动注册和取消VLAN的功能。其使用的讯息分别为Join信息、Leave讯息和LeaveAll信息；
- 支持Neighbor MACID功能在寻找各Port相邻的Switch MAC ID。依照设定的发送周期发送Neighbor Info封包，Switch在收到Neighbor Info封包后会进行MAC ID的新增或更新aging time。使用UDP NetCmd工具可取得Switch Neighbor MAC ID信息；
- 支持Scan MACID Lookup表提供每个端口的MAC地址，另使用者可以清除Lookup Table的MAC地址；
- 以太接口带三级防雷保护，防雷达到GB/T17626.5(IEC61000-4-5)短路电流波10/700μs，开路峰值输出电压6KV标准；
- 多种电源方式可选：AC220V、DC-48V/DC+24V/ DC+12V等；支持AC+DC;AC+AC;DC+DC等双电源备份模

技术参数

支持的协议	IEEE802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x、IEEE802.1q、IEEE802.1p、IEEE802.1z、IEEE802.1d、IEEE802.1s、IEEE802.1w、IEEE802.1ax、IEEE802.1ak
最大帧长度	16K
端口数	24个100M SFP光口、4个10/100/1000M与SFP光电复用口，1个Console接口
网络介质	1000Base-LX：使用长波长激光(1310nm)越过多模式和单模式光纤，多模式光纤的最大距离是550m，单模式是10-24km。
	1000Base-SX：62.5μm多模光纤的最大传输距离为275m，使用50μm多模光纤的最大传输距离为550米。
	10Base-T：3类或3类以上UTP；(支持最大传输距离200m)
	100Base-TX：5类UTP；(支持最大传输距离100m)
	1000Base-T：CAT-5E UTP或6类UTP(支持最大传输距离100m)



VLAN 地址表	4K
MAC 地址表	16K
缓存	4Mbits
背板带宽	28Gbit
过滤和转发速率	10Mbps: 14880pps
	100Mbps: 148800pps
	1000Mbps: 1488000pps
使用环境	存储温度: -40℃ ~ 85℃; 存储湿度 0% ~ 90%不凝结
	工作温度: -40℃ ~ 85℃; 工作湿度 0% ~ 90%不凝结

产品规格

产品型号	FCM-FF24FG4
产品功能描述	管理型工业级 24 口百兆光+4 口千兆光电复用交换机, 内置电源
业务端口描述	24 个百兆光口, 4 个千兆光口/4 个千兆电口, 1 个 Console 口
电源	输入: AC: 90-264V, 50-60HZ; DC-48V: 36-72V; DC+24V: 18-32V; DC+12V: 9-16V 支持电源冗余备份 功耗: 最大 20W
产品尺寸	(长×宽×高) 485*200*45mm 机架式
重量	2.6Kg/台

方案应用

