

# Carat22系列

## 网管型工业以太网交换机

- 提供16个10/100Base-TX端口，8个100Base-FX端口
- 可以扩展2个1端口SFP Gigabit模块上联
- 自适应85~265V交流电源输入，可选冗余电源
- 通过CE、FCC等多项电力行业专项认证
- 工业标准机架或任意平面安装，便捷高效
- 铝合金外壳抗高强度震动冲击，工业智能风扇散热
- 完备的网管功能提供高效的管理维护



### 产品简介

TSC™ Carat2224FC8网管型工业以太网交换机提供16个10/100Base-TX端口，8个100Base-FX端口，2个扩展槽可以扩展2个1端口SFP Gigabit模块用于千兆上联，是工业网络现场级高密度连接解决方案。Carat2224FC8可网管工业以太网交换机采用存储转发交换方式，提供全线速无阻塞100M转发，支持机架以及任意平面安装，主要用于PLC，工控机及其他现场控制设备的连接。

TSC™ Carat2224FC8可网管工业以太网交换机提供全双工下的802.3x流量控制和半双工模式下的背压式流量控制，支持VLAN、Port Trunk、Port Mirror等特性，支持组播侦听IGMP Snooping和端口广播风暴抑制等功能。可通过Console口(RS-232)连接本地管理终端管理交换机，也可采用Web方式进行远程管理。

TSC™ Carat2224FC8系列网管型工业级以太网交换机具备-30℃~+70℃宽工作温度，通过了CE、FCC等多项电力行业专项认证，支持85~265V交流电源输入，提供过流，过压，短路和过热等工业级电源保护，内置的工业智能风扇系统可在设备过热时自动启动风扇散热，保证工业系统长时间无故障可靠运行。

### 技术参数

#### 交换性能

支持标准	IEEE802.3, 10Base-T IEEE802.3u, 100Base-TX/100Base-FX IEEE802.3z, Gigabit SX/LX IEEE802.3ab, Gigabit 1000Base-T IEEE802.3x, Flow Control and Back Pressure IEEE802.3ad, Port Trunk with LACP IEEE802.1d, Spanning Tree Protocol IEEE802.1p, Class of Service IEEE802.1x, User Authentication IEEE802.1q VLAN
交换特性	存储转发
包交换速率	10Mbps: 14880pps; 100Mbps: 148800pps; 1000Mbps: 1488000pps
背板带宽	13.6G
MAC地址表	8K, 自动学习
流量控制	全双工IEEE802.3x, 半双工背压式

#### 端口性能

固定端口	16个10/100Base-TX, 8个100Base-FX
端口类型	10/100Base-TX: RJ45, 传输距离100M 100Base-FX: SC, 单/多模可选, 传输距离2~80公里
扩展插槽	2个
模块类型	1口1000Base-LX/SX模块, SFP 1口10/100/1000Base-T(X)模块, SFP
网管口	1个
LED指示灯	Power; BS_ALERT, ACT; LINK; CPU_ACT
端口聚合	符合IEEE802.3ad, 支持LACP, 最大7个端口聚集组
端口镜像	支持
端口限速	支持, 最小颗粒度1M
端口流抑制	支持广播风暴限制

#### 网管性能

网管方式	Console, Web, Telnet, SNMP/RMON
------	---------------------------------

VLAN	符合IEEE802.1q, GVRP, VID 1~4094
生成树协议	符合IEEE802.1d
QoS优先级	符合IEEE802.1p, 8个优先级队列
组播侦听	支持IGMP Snooping
用户认证	符合IEEE802.1x

#### 机械性能

尺寸	440mm×305mm×44mm(W×D×H)
重量	3kg(满配置)
安装方式	工业标准机柜, 任意平面
其他	IP30防护等级

#### 电气性能

输入电压	85~265V AC/DC自适应
功率	30W(满配置)
过载保护	支持

#### 工作环境

工作温度	-30°C ~ +70°C
储存温度	-40°C ~ +80°C
工作相对湿度	10% ~ 90%, 无凝结

#### 冗余性能

网络冗余	支持STP
电源冗余	可选冗余电源模块
端口冗余	支持Port Trunk

#### 规范认证

ISO	ISO9001:2000认证
电磁兼容EMC	FCC Part 15 (Class A), EN55022 (CISPR22 Class A), EN55024 (Class A), CE
EMI	静电放电抗扰度:符合EN61000-4-2, 4级 RFI射频电磁场辐射抗扰度:符合EN61000-4-3, 4级 电快速瞬变脉冲群抗扰度:符合EN61000-4-4, 4级 浪涌抗扰度:符合EN61000-4-5, 4级
EMS	RFI射频场感应骚扰抗扰度:符合EN61000-4-6, 4级 工频磁场抗扰度:符合EN61000-4-8, 4级 震荡波抗扰度:符合EN61000-4-12, 4级
安全	符合UL60950, cUL, EN60950
抗震	符合IEC 60068-2-6
抗冲击	符合IEC 60068-2-27
掉落	符合IEC 60068-2-32
MTBF	平均无故障时间大于310000小时

### 尺寸图

Carat22(单位=mm)

