

千兆三层网管型交换机（机架式）



UT-RT6312U 系列

千兆三层网管型交换机（机架式）



深圳市宇泰科技有限公司

全国统一服务热线：400 1144 149

地址：深圳市宝安区石岩街道塘头一号路 8 号创维创新谷 7#楼 10 层

电话：+86-755-81202008

传真：+86-755-27886083

网址：www.szutek.com





- 轨道交通行业，满足 EN50155 要求三层网管型工业以太网交换机
- 具备 7 个 10/100Mbps M12 电口，支持 POE 供电
- 具备 5 个 10/100/1000Mbps M12 电口，其中 4 个支持 BYPASS 功能
- G1 和 G3 为一组 Bypass，G2 和 G4 为一组 Bypass 功能，防止供电故障导致的通信中断
- MAC 地址表 16K
- SNMPv1/v2c/v3 用于不同级别的网络管理
- 端口镜像可对数据进行分析和监视，便于在线调试
- QoS 允许实时流量分类和优先级
- LLDP 可实现自动拓扑发现，便于可视化管理
- DHCP 服务器和 DHCP 客户端可用于分配不同策略的 IP 地址
- 文件管理便于对设备快速配置和在线升级
- 日志管理记录了开机、操作、连接、错误帧阈值告警、以太网接口线路侦测等信息，重要事件可通过 trap 上报 PIS 控制器（是否开启此功能及 PIS 控制器地址可以设置）
- 端口统计可用于端口实时流量统计
- ARP 可用于 MAC 地址解析
- 用户密码可对用户分级管理，提高设备管理安全性
- 防攻击控制、ACL 和 802.1X 认证可增强网络的灵活性和安全性
- 风暴抑制可抑制广播、未知组播和未知单播
- SSHD 配置可实现加密传输数据、防止 DNS 和 IP 欺骗
- TELNET 配置和 HTTPS 配置可保证数据的访问安全
- VLAN 可通过设置虚拟局域网来简化网络规划
- 端口汇聚可增加网络带宽，增强网络连接的可靠性，聚合是否启用可配置，且聚合口失效具有自动保护机制
- 带宽管理能合理分配网络带宽，防止不可预知的网络状态
- 端口隔离可实现统一 VLAN 间的端口隔离，可节约 Vlan 资源
- Pim-SM,IGMP 侦听和查询和静态组播可用于过滤组播流量，以节约网络带宽，并具备动态组播组成员保护机制
- UT-Ring 和 STP/RSTP/MSTP 可实现网络冗余，防止网络风暴
- VRRP、RIP、OSPF 可实现动态路由配置
- 通过 Ping、Traceroute、端口环回可进行网络诊断和故障排查
- 支持环路检测功能，防止误操作导致网络环路并进一步导致网络风暴
- 支持三层速转发，NAT 交换带宽支持在 30M 以上



产品概述

UT-RT6312U 系列是 12 口千兆三层网管型交换机，支持 5 个 M12 千兆电端口和 7 个 M12 百兆 POE 电端口，适用于 PIS 系统中，主干网为千兆聚合（或可配置千兆环网）以太网传输的系统使用。整机采用工业级芯片及专用接口，多层板设计和完备的接口保护，有效地保证整机的可靠性。采用独特的工业级设计与工艺，适合于车载恶劣环境应用。

规格参数

交换机功能

标准和协议:

IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.1p、IEEE 802.1Q、IEEE 802.1D、IEEE 802.1s、IEEE 802.1w、IEEE 802.1X、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z、IEEE 802.3ad、IEEE 802.1ab、IEEE 802.3 af、IEEE 802.3 at

管理功能:

SNMP v1/v2c/v3 集中管理设备、端口镜像、RMON、QoS、LLDP、DHCP Server、文件管理、端口统计、日志管理、静态 ARP、POE 管理 (POE 版本支持)、NTP

安全技术:

用户权限分级、NAT、ACL、802.1 认证、端口告警、风暴抑制、SSH 配置、Telnet 配置、环路检测、链路震荡保护

交换功能:

VLAN、端口聚合、带宽管理、流控、端口隔离

路由技术:

VRRP、RIP、OSPF

单播/组播技术:

静态组播、组播路由、IGMP-Snooping、PIM-SM

冗余技术:

UT-Ring、STP/RSTP/MSTP、环路检测

故障检测:

Ping、Tracerroute

接口

千兆 M12: 10/100/1000Base-T(x), 8-Pin M12(Female) 支持流控, 全/半双工模式, MDI/MDI-X 自动侦测, 支持两组 Bypass 功能

百兆 POE M12: 10/100Base-T(x), 4-Pin M12(Female), 支持流控, 全/半双工模式, MDI/MDI-X 自动侦测, 单口最大支持 30W POE 供电输出, POE 供电引脚 1、3 为正, 2、4 为负

Console 口: CLI 命令行管理口 (RS-232), RJ45

指示灯

接口指示灯: Link /speed (绿色)

运行指示灯: RUN (绿色)

电源指示灯: P1、P2 (绿色)

告警指示灯: ALM (绿色)

POE 供电指示灯: POE(绿色)

电源要求

输入电压: 24VDC(16.8-32VDC) or 110VDC (66-160VDC), 双电源冗余, 支持防反接功能, 短路及过流保护

连接方式: 3 位 5.08mm 间距接线端子

最大功率: 15W(不包括 POE 供电功率), 90W(包括 POE 供电功率)

工作温度

工作温度范围: -40~75℃

存储温度范围: -40~85℃

相对湿度: 5%~95% (无凝露)

机械结构

结构尺寸: 440mm×200mm×44mm

金属外壳

安装: 标准 19", 1U 机架式安装 (安装耳可拆卸)

颜色: 黑色

重量: <4kg

接地: M5 (设备自带接地紧固件)

行业标准

EN50155

EMS:

IEC(EN)61000-4-2(ESD)

IEC(EN)61000-4-3(RS)

IEC(EN)61000-4-4(EFT)

IEC(EN)61000-4-5(Surge)

IEC(EN)61000-4-6(CS)

IEC(EN)61000-4-8(PFME)

IEC 60068-2-27(Shock)

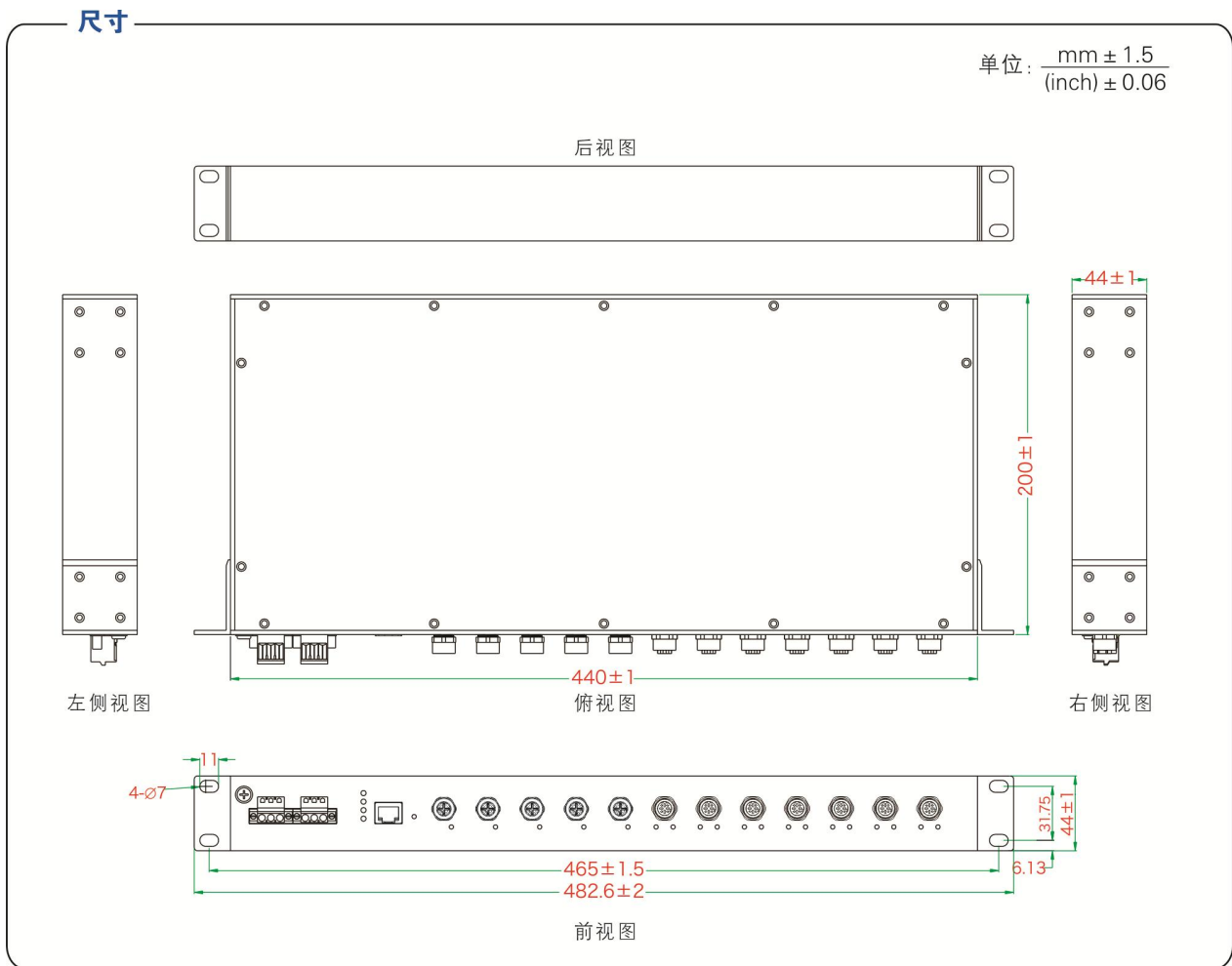
IEC 60068-2-32(Freefall)

冲击: IEC61373

自由落体: IEC60068-2-32

震动: IEC61373

产品尺寸



订购信息

产品型号	接口描述		M12 类型	
	10/100Base-T	10/100/1000Base-T	10/100Base-T	10/100/1000Base-T
UT-RT6312U-7P1GT4GB-2P110	7 路	5 路	D-Coded	X-Coded
UT-RT6312U-7P1GT4GBA-2P110	7 路	5 路	D-Coded	A-Coded
UT-RT6312U-7P1GT4GB-2P24	7 路	5 路	D-Coded	X-Coded
UT-RT6312U-7P1GT4GBA-2P24	7 路	5 路	D-Coded	A-Coded

备注：产品中后缀“2P110”表示为双电源 110VDC (66-160VDC)输入；后缀是“2P24”，表示双电源 24VDC(16.8-32VDC)输入。