

RRS4252-4U

高密度工业级核心框式骨干交换机

产品概览



RRS4252-4U 是 iETHCOM®(毅是通®)推出的一款高可靠高密度工业级框式多核心骨干交换机,是部署中到大型工业高可靠监控网络、工业智能园区网络的理想选择。

RRS4252-4U 核心骨干交换机采用全模块化设计,高密端口扩展业务,提供多种线卡端口供灵活选择。该设备具备完善的二、三、四层特性,可满足各种类型的网络互联需求。该设备拥有先进的硬件架构设计,能够在硬件层面实现对报文的分级调度和保护,支持防范 DoS、TCP SYN Flood、UDP Flood、广播风暴、大流量等对设备的攻击;支持设备的分级保护,不同级别拥有不同的管理权限。设备的所有端口均具备强大的防雷能力可极大的降低端口被浪涌损坏的几率。在保证设备强大性能的基础上,我们秉持绿色环保理念,使该设备在电源管理、风扇管理及能效以太网等诸多方面均能实现智能调节以最大程度的降低设备能耗。

产品特性

表 1. 特性

特性
镀锌钢金属外壳
框式机箱包含风扇盘，2 个电源槽位（电源模块需单独订购），3 个全功能业务槽位（1 槽插入任意业务接口卡即可激活主控模块）
工作环境温度范围高达 0°C 到 +40°C
框式标准 19" 机架式安装方式，4U 高度

表 2. 技术参数

业务接口线卡	
24 端口千兆光（SFP），2 端口万兆光（SFP+）业务接口卡	
24 端口千兆电（10/100/1000M 自适应），2 端口万兆光（SFP+）业务接口卡	
48 端口千兆光（SFP），2 端口万兆光（SFP+）业务接口卡	
48 端口千兆电（10/100/1000M 自适应），2 端口万兆光（SFP+）业务接口卡	
24 端口千兆光（SFP），24 端口千兆电（10/100/1000M 自适应），2 端口万兆光（SFP+）业务接口卡	
8 端口万兆光（SFP+）业务接口卡	
功能特性	
业务槽位数量	3
MAC 交换功能	支持静态配置和动态学习 MAC 地址 支持查看和清除 MAC 地址 MAC 地址老化时间可配置 支持 MAC 地址学习数量限制 支持 MAC 地址过滤功能 支持黑洞 MAC 表项 支持 IEEE 802.1AE MacSec 安全控制
VLAN 支持	4K VLAN 表项 支持 GVRP 支持 1: 1 和 N: 1 VLAN Mapping 支持基本 QinQ 和灵活 QinQ 功能 支持 Private VLAN
网络冗余	支持 802.1D（STP）、802.1W（RSTP）、802.1S（MSTP） 支持 BPDU 保护、根保护、环路保护 支持 G.8032 ERPS 支持静态/LACP 方式链路聚合，支持跨业务线卡的链路聚合 支持 VRRP
组播	支持 IGMP v1/v2/v3 支持 IGMP Snooping 支持 IGMP Fast Leave 支持组播组策略及组播组数量限制 支持组播流量跨 VLAN 复制 支持 PIM-SM、PIM-DM
IPv4	支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF 支持策略路由 支持等价路由实现负载均衡 支持 BFD for OSPF
IPv6	支持 ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet 支持 IPv6 邻居发现 支持 Path MTU 发现 支持 MLD、MLD Snooping 支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、 支持手工隧道、ISATAP 隧道、6to4 隧道
QoS	支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类 支持 CAR 流量限制 支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记 支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式 支持 Tail-Drop、WRED 等拥塞避免机制 支持流量监管与流量整形 支持 Ingress 和 Egress ACL，支持匹配 L2、L3、L4 和 IP 五元组，进行复制、转发、丢弃 支持 Hash 同源同宿负载均衡，保证流量输出的会话完整性
网络安全	支持基于 L2/L3/L4 的 ACL 流识别与过滤安全机制

	支持防 DDoS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等 支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能 支持端口隔离 支持端口安全、IP+MAC+端口绑定 支持 DHCP Snooping、DHCP Option 82 支持 IEEE 802.1x 认证 支持 Radius、BDTAcacs+ 认证 支持 uRPF 支持命令行分级保护
硬件可靠性	支持双电源冗余 支持业务卡热插拔及业务自动恢复 支持 ISSU 业务不中断系统升级
管理与维护	支持 Console、Telnet、SSH 支持 SNMP v1/v2/v3 支持 TFTP 方式的文件上传、下载管理 支持 RMON 支持 sFLOW、Netflow 流量统计分析
绿色节能	支持 IEEE 802.3az 绿色能效以太网
电源	
DC: 48VDC	
AC: 100V-240V, 50Hz±10%	
电源槽位	2
电源保护	反接保护、过载保护
机械特性	
外壳防护	镀锌钢金属外壳
尺寸 (W x D x H)	436(W) x 280(D) x 166(H) mm
重量	10kg

表 3. 认证和其它

认证	
EM/EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A, CE
EMS	EN61000-4-2 (ESD)四级, EN61000-4-3 (RS) 四级, EN61000-4-4 (EFT) 四级, EN61000-4-5 (Surge) 四级, EN61000-4-6 (CS) 四级, EN61000-4-8
冲击	IEC60068-2-27
跌落	IEC60068-2-32
震动	IEC60068-2-6
环境指标	
工作温度	0 ~ 40°C, 10% ~ 90% 无凝露
存储温度	-20 ~ 70°C, 5% ~ 95% 无凝露
保修期	
保修期	5 年
MTBF	15.5 年

表 4. 标准和管理

描述	参数
IEEE 标准	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX 和 100Base-X IEEE 802.3ab 1000BASE-T(X) IEEE 802.3z 1000BASE-X IEEE 802.3aq 10GBASE-LMR IEEE 802.3x 流量控制 IEEE 802.1d 生成树, IEEE 802.1w 快速生成树, IEEE 802.1s 多生成树, ITU-T G.8032 ERPS IEEE 802.1p 服务等级 IEEE 802.1Q 虚拟局域网 IEEE 802.3ad 链路聚合控制协议 LACP IEEE 802.1x 用户认证 IEEE 802.1ab 逻辑链路发现协议

订货信息

型号	描述
RRS4252-4U	RRS4252 核心骨干交换机机框, 含风扇盘, 2 个电源槽位 (电源模块需单独订购), 3 个全功能业务槽位 (1 槽插入任意业务接口卡即可激活主控模块)
RRS4252-HV	用于 RRS4252-4U 的交流电源模块: 100-240VAC
RRS4252-LV	用于 RRS4252-4U 的直流电源模块: 48VDC
RRS4252-24S2X	24 x 100/1000Base-X SFP 接口(SFP 光模块需单独订购), 2 x 1G/10Gb SFP 接口(SFP 光模块需单独订购)
RRS4252-24T2X	24 x 10/100/1000Base-T(X) RJ45 自适应电口, 2 x 1G/10Gb SFP 接口(SFP 光模块需单独订购)
RRS4252-48S2X	48 x 100/1000Base-X SFP 接口(SFP 光模块需单独订购), 2 x 1G/10Gb SFP 接口(SFP 光模块需单独订购)
RRS4252-48T2X	48 x 10/100/1000Base-T(X) RJ45 自适应电口, 2 x 1G/10Gb SFP 接口(SFP 光模块需单独订购)
RRS4252-24T24S2X	24 x 10/100/1000Base-T(X) RJ45 自适应电口, 24 x 100/1000Base-X SFP 接口(SFP 光模块需单独订购), 2 x 1G/10Gb SFP 接口(SFP 光模块需单独订购)
RRS4252-8X	8 x 1G/10Gb SFP 接口(SFP 光模块需单独订购)

注: 上述订货型号适用于单独的组件采购, 我们还提供简化的订货号满足快速采购要求, 具体可与我司销售人员联系确认。例如:

RRS4252-HV-HV-RR-48G16T-4U

配置说明: RRS4252 工业级网管型万兆三层以太网交换机, 双冗余输入电源: 100-240VAC, 19"机架式安装, 4U 高度, 接口在前面板, 电源端子在后面板。配有一块带有 24 个 10/100/1000Base-T(X)自适应 RJ45 电口, 24 个 100/1000Base-X SFP 接口 (SFP 光模块需单独订购) 和 2 个 1G/10G SFP+接口 (SFP 光模块需单独订购) 的业务接口卡。配有两块各自带有 8 个 1G/10G SFP+接口 (SFP 光模块需单独订购) 的业务接口卡。