

ECS3510-52T

L2快速以太网独立交换机



产品总览

Edgecore ECS3510-52T是高性能的快速以太网第2/4层交换机，具有52个端口。48个10 / 100Base-TX端口和4个组合千兆以太网RJ-45 / SFP (小型可插拔) 端口。它是台式机快速以太网连接和配线间安装的理想选择。该交换机具有许多功能，是一种经济高效的解决方案，可为网络边缘带来持续可用性，增强的安全性和高级QoS，同时保持管理的简便性

主要特点和优势

高可用性

这是一款出色的入门级产品，具有17.6Gbps的交换容量，可通过大幅提高应用程序的响应速度和文件传输时间来提供线速交换性能，从而充分利用PC和笔记本电脑上现有的高性能。

该设备还具有四个千兆以太网组合端口，以提供上行链路灵活性，从而允许铜线或光纤上行链路连接到服务器或网络主干。

ECS3510-52T支持G.8032以太网环保护交换，使网络能够在不影响用户的情况下检测事件并从事件中恢复，从而满足最苛刻的质量和可用性要求。发生问题时的快速恢复时间低至50毫秒。

持续可用性

IEEE 802.1w快速生成树协议提供了无环网络和快速收敛的核心网络冗余链路，以确保从故障链路中更快地恢复，从而增强了整体网络的稳定性和可靠性。

IEEE 802.1s多生成树协议在每个VLAN基础上运行STP，从而在冗余链路上提供第2层负载共享。

组播VLAN注册 (MVR) 是为诸如点播媒体等应用程序设计的，该应用程序通过以太网发送组播流量。

IGMP侦听可防止IP多播流量泛滥，并将带宽密集型视频流量限制为仅订阅者。

语音VLAN功能使访问端口可以承载来自IP电话的IP语音流量。

对IEEE 802.1Q-in-Q VLAN标记的支持通过对标记进行双重标记来扩展VLAN空间。

综合QoS

根据802.1p, DSCP, IP优先级和TCP / UDP端口号对流量进行优先级排序，从而为语音和视频等实时应用程序提供最佳性能。

每个端口或每个流量类别的非对称双向速率限制可保留网络带宽并最大程度地控制网络资源。

增强安全性

端口安全性可确保基于MAC地址访问交换机端口，限制使用交换机端口的设备总数，并防止MAC泛洪攻击。

基于IEEE 802.1X端口或基于MAC的访问控制可确保所有用户在被授予访问网络之前的授权。使用任何基于标准的RADIUS服务器执行用户身份验证，并支持动态VLAN分配和来宾VLAN。

访问控制列表 (ACL) 可用于通过基于源和目标MAC地址, IP地址或TCP / UDP端口拒绝数据包来限制对敏感网络资源的访问。ACL受硬件支持，因此不会影响交换性能。

安全外壳 (SSHv1.5 / v2.0) 和安全套接字层 (SSL / HTTPS) 通过Telnet和Web加密网络管理信息，从而提供安全的网络管理。

通过针对网络访问或IP移动性等应用程序的TACACS +身份验证，可以对交换机进行集中控制，并限制未经授权的用户更改交换机的配置。

专用VLAN隔离边缘端口以确保用户隐私。

简单管理

通过控制台端口或Telnet访问的行业标准命令行界面 (CLI) 提供了一种配置和排除交换机故障的便捷方法。

DHCP侦听通过过滤不受信任的DHCP消息以及构建和维护DHCP侦听绑定表来提供安全性。

如果用尽了ACL，则可以在具有大量启用了DHCP侦听的VLAN的中继端口上启用IP Source Guard。

DHCP选项82是一项功能，可将设备信息添加到客户端TCP / IP配置请求中，该请求会中继到DHCP服务器。

特点

物理端口

48个RJ-45 10 / 100BASE-TX端口
4个Combo千兆 (RJ-45 / SFP) 端口
1个RS-232 DB-9控制台端口

性能

交换能力:17.6 Gbps
转发速率:13.1Mpps
数据包缓冲区大小:8 Mb
MAC地址表:16K

L2功能

端口速度和双工模式的自动协商

流量控制:

全双工模式的IEEE 802.3x
半双工模式的背压

生成树协议:

IEEE 802.1D生成树协议 (STP)
IEEE 802.1w快速生成树协议 (RSTP)
IEEE 802.1s多生成树协议 (MSTP)
环回检测
BPDU过滤器/防护
根保护

ITU-T G.8032以太网环保护交换机

VLAN:

支持4K IEEE 802.1Q VLAN
基于端口的VLAN
基于IEEE 802.1v协议的VLAN
专用VLAN
GVRP
QinQ
语音VLAN

链接聚合:

静态干线
IEEE 802.3ad链路聚合控制协议
中继线组:FE的16、2~8端口中继和GE的4端口中继

IGMP侦听:

IGMP v1 / v2 / v3侦听
IGMP查询器和过滤

MVR (组播VLAN注册)

巨型帧最大10 KB

OAM

IEEE 802.3ah以太网链路OAM
IEEE 802.1ag连接故障管理
连接检查
还回

ITU-T Y.1731建议书性能和吞吐量管理

帧延迟
帧延迟变化

UDLD:单向链路检测

QoS功能

优先级队列:每个端口4个硬件队列

基于IEEE 802.1p CoS, IP优先级,
DSCP, TCP / UDP端口号
支持WRR和严格调度
速率限制 (入口和出口, 基于每个端口)
FE:解析度64Kbps~100Mbps
GE:分辨率64Kbps~1000Mbps

管理

交换机管理:

通过控制台端口或Telnet的CLI
Web管理
SNMP v1, v2, v3

固件和配置:

通过TFTP服务器进行固件升级
多个配置文件
通过TFTP服务器上传/下载配置文件

RMON (1、2、3和9组)

MIB I / II

BOOTP, DHCP客户端, 用于分配IP地址
DHCP选项82

第2层DHCP中继

动态配置 (通过选项66,67)

DHCP监听

动态ARP检查

SNTP事件/错误日志/系统日志, SMTP

LLDP (802.1ab)

IP源防护

端口镜像

MAC冲洗

(可选) EView Pro, 一款功能强大的网络管理软件, 可通过以下功能最大化Edgecore设备的托管功能:

拓扑管理
绩效管理
配置管理
事件管理
SNMP管理

IPv6功能

IPv4 / IPv6双协议栈

IPv6地址类型堆栈:单播

IPv6邻居发现

通过IPv6的SNMP

通过IPv6的HTTP

通过IPv6的SSH

远程IPv6 ping

IPv6源防护

IPv6 Telnet支持

IPv6 DNS解析器

DHCPv6监听

DHCPv6选项37

MVR6

安全

端口安全

特点

支持基于多个IEEE 802.1X端口和MAC访问控制
 动态VLAN分配, QoS分配, ACL分配
 基于MAC的身份验证, Web身份验证
 语音VLAN, 访客VLAN
 RADIUS认证
 TACACS +授权和会计
 TACACS + 3.0
 L2 / L3 / L4访问控制列表
 SSH (v1.5 / v2.0)
 SSL协议
 MAC过滤器

电磁兼容

CE认证
 FCC A级
 VCCI A级
 BSMI
 EN55022:2010 / AC:2011, A级
 EN61000-3-2:2014
 EN61000-3-3:2013
 EN55024:2010
 符合RoHS

安全

UL / C-UL (CSA 22.2 No 60950-1和UL 60950-1)
 CB (IEC 60950-1 / EN60950-1)

环境指标

温度:
 0°C至55°C (32°F至131°F) 标准运行
 -20°C至70°C (-40°F至158°F) 非工作
 湿度:10%至95%不凝结
 振动:IEC 68-2-36, IEC 68-2-6
 冲击:IEC 68-2-29
 掉落:IEC 68-2-32

机械

尺寸(高x宽x深):4.3 x 44 x 23厘米(1.69 x 17.32 x 9英寸)

LED指示灯:端口, 上行链路, 系统, 诊断
 重量:3公斤(6.6磅)
 19英寸机架空间

电源

交流电源线
 100至240 V, 50-60 Hz, 1.5A
 电源供应
 内部自动量程变压器:100至240 VAC, 50至60 Hz

保修条款

请访问 www.edge-core.com/cn 查看您所在国家或地区的保修条款。

欲获得更多信息

要了解有关钰登科技产品和解决方案的更多信息, 请访问 www.edge-core.com/cn。

关于钰登科技

钰登科技致力于提供创新的网络解决方案。在服务提供商网络, 数据中心或云中, 钰登科技提供的软件和系统可以改变世界的连接方式。钰登科技为全球客户和合作伙伴提供服务。有关更多信息, 请访问www.edge-core.com/cn。

钰登科技是领先的网络ODM公司智邦科技集团的子公司。钰登科技数据中心交换机由智邦开发和制造。

要购买钰登科技解决方案, 请通过+886 3 563 8888 (总部) 或+1 (949) -336-6801或授权经销商联系您的钰登科技代表。

©版权所有2019 钰登科技。此处包含的信息如有更改, 恕不另行通知。本文档仅供参考, 并未就钰登科技提供的任何设备, 设备功能或服务作出任何明示或暗示的保证。钰登科技不对此处包含的技术或编辑错误或遗漏承担责任。

订购信息

可选配件	产品说明
ET4201-SX	1Gbps, 小型可插拔 (距离:500 m;波长:850nm)
ET4201-LX	1Gbps, 小型可插拔 (距离:10 km;波长:1310 nm)
ET4201-LHX	1Gbps, 小型可插拔 (距离:40 km;波长:1310 nm)
ET4201-ZX	1Gbps, 小型可插拔 (距离:80 km;波长:1550 nm)
ET4201-RJ-45	1000BASE-T铜缆SFP收发器
ET4202-SX	1Gbps, 小型可插拔 (距离:550 m;波长:850 nm, DDM)
ET4202-LX	1Gbps, 小型可插拔 (距离:10 km;波长:1310nm, DDM)
ECView Pro	SNMP网络管理软件