**深圳市华创翼联电子有限公司**

产品型号：HC-248GST4

文档版本：V3.0

编 辑：JIMMY

品 名：万兆网管型机架式工业汇聚交换机



**24千兆光口+8千兆复用电口+4个万兆SFP+**

**万兆网管型机架式工业汇聚交换机**

**(HC-248GST4)**

**◎产品特性**

●数据控制：支持802.3X全双工流控，支持网络风暴抑制
●冗余网络：支持STP/RSTP/MSTP，支持ERPS（自愈时间<20ms）

●组播管理：支持IGMP Snooping V1/V2/V3
●VLAN：支持IEEE 802.1Q  VLAN，有效隔离广播域
●链路聚合：支持链路静态/动态聚合,提供完善的带宽利用率
●QOS：支持COS\DSCP，4个队列，支持WRR\SP调度模式
●安全管理：支持ACL访问控制列表，支持802.1X

●管理功能：支持WEB、CLI、SNMP管理方式
●监控维护：支持端口镜像，接口状态监控，日志管理

**◎产品特性**

HC-248GST4交换机是公司推出的一款万兆三层核心交换机，HC-248GST4交换机是一款增强型IPv6万兆以太网交换机，具备先进的硬件处理能力和最丰富的业务特性。整机采用模块化设计，最大支持4个万兆SFP+端口，在实现千兆汇聚或接入时保留进一步支持10GE 的扩展能力，支持IPv4/IPv6 硬件双栈及线速转发，使客户能够从容应对即将带来的IPv6 时代其提供高容量的交换能力，HC-248GST4交换机具有-40℃～75℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，也可以非常方便的安置在机房机柜中。机架式的安装特性、宽温操作，使HC-248GST4的交换机成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

**◎功能特性**

**丰富的端口类型，灵活的端口扩展**

HC-248GST4交换机支持4个万兆SFP+端口，用户可根据组网情况灵活选择1-4个万兆端口。HC-248GST4同时还提供多样化的千兆端口，能够满足大型网络汇聚或中小型网络核心的不同的组网需求。

**强大的处理能力**

HC-248GST4交换机基于 VCore-III MIPS-based CPU强大、稳定的处理能力；

HC-248GST4提供高达598Gbps的交换容量，端口全线速过滤转发252Mpps； 保证主干网络的大流量数据无阻塞转发。

**完善的安全控制策略**

支持基于端口的用户IP+MAC地址认证、基于端口的802.1X认证，

支持IP ACL、MAC ACL、Vlan ACL、支持基于三、四层的ACL功能，有效防御ARP攻击和病毒；

支持完善的风暴控制功能，可对广播、组播、单播风暴进行抑制。

支持特有的ARP入侵检测功能，可有效防止黑客或攻击者通过ARP报文实施日趋盛行的“ARP欺骗攻击”；

支持IP Source Guard特性，防止包括MAC欺骗、IP欺骗、MAC/IP欺骗在内的非法地址仿冒，以及大流量地址仿冒带来的DoS攻击。

提供DHCP Snooping（侦听）功能，通过建立和维护DHCP Snooping绑定表，实现侦听接入用户的MAC地址、IP地址、租用期等信息，解决了 DHCP用户的IP和端口跟踪定位问题。

**完备的可靠性保护机制便捷的管理维护**

HC-248GST4交换机通过CPU保护策略对发往CPU的报文进行流分类和流限速，避免非法攻击报文对CPU的攻击和资源消耗；

支持STP、RSTP、MSTP等多种生成树协议，快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提高冗余链路利用率；

支持工业级以太网环网协议ERPS，提供毫秒级的快速业务倒换性能，保证业务不中断。而且协议简单可靠、倒换性能高、维护方便、拓扑灵活，可以大大方便用户进行网络的管理和规划；

采用工业级的开关电源，具有防雷设计、防过压设计、防浪涌设计，双电源，宽压AC 110-240V/DC 36-72V，保证在不良自然天气及电压不稳环境下网络的正常运行。

通过简单的可视化WEB界面（支持http及https协议），可对交换机的各种功能进行简单方便的操作；

支持SNMP V1/V2/V3网管对设备进行配置管理；

支持命令行配置（CLI）、通过Telnet、Console口进行管理；

支持SSH2.0等加密方式，使得管理更加安全；

支持LLDP协议，使网络管理更为简单；

支持NTP时钟协议，可自动同步网络时间；

支持端口短接恢复出厂设置，使维护更加简单；

**◎产品技术指标**

**工作温度：**

—40~75°C

**存储温度：**

—40~85°C

**工作湿度：**

10%～90%无凝结

**存储湿度：**

5%～95%无凝结

**外观尺寸：**

442（L)×325(W)×44(H)mm

**整机重量：**

<4Kg

**输入电压：**

AC：110～240V/50～60Hz

DC: 36～72V

**整机功耗：**

<45W

**端口汇聚：**

支持16组汇聚 ，每组最多支持8个端口

支持静态聚合、动态聚合

**端口镜像：**

支持多对一的端口镜像，对镜像源端口的数量没有限制

**环路保护:**

支持环路检测/环路避免

**产品型号：**

HC-248GST4

**产品端口：**

24个千兆光口+8个千兆复用电口+4个万兆光口

**管理端口：**

1个Console口

**复位键：**

1个恢复出厂设置孔

**交换容量：**

598Gbps

**包转发率：**

252Mpps

**数码报警管：**

支持

**MAC地址：**

支持32K MAC地址表；

支持自动更新，双向学习；

**DHCP：**

支持DHCP Client； 支持DHCP Server；

支持DHCP Snooping； 支持DHCP Relay；

**生成树：**

支持STP生成树协议；

支持RSTP快速生成树协议；

支持MSTP多生成树协议；

**支持协议标准:**

IEEE 802.3ad,链路聚合协议；

IEEE 802.3,10BASE-T以太网；

IEEE 802.3u,快速以太网标准；

IEEE 802.3ab,千兆以太网标准；

IEEE 802.3z,千兆以太网光纤标准；

IEEE 802.3ae,10G以太网标准；

IEEE 802.3x,全双工以太网数据链路层流控；

IEEE 802.3az,EEE高效节能以太网标准；

**协商模式：**

支持端口自动协商功能（自协商传输速率和双工模式）

**组播控制：**

支持IGMP Snooping；

支持MVR（Multicast VLAN Registration）功能；

支持MLD Snooping（Multicast Listener Discovery Snooping）；

**安全特性：**

硬件支持IP ACL，MAC ACL，Vlan ACL，支持基于三、四层的ACL功能；

硬件支持基于端口的IP+MAC绑定；

支持IP Source Guard； 支持ARP Detection功能；

支持IEEE 802.1x端口认证；支持Radius认证；

**DHCP:**

支持DHCP Client； 支持DHCP Server；

支持DHCP Snooping； 支持DHCP Relay；

**质保：**

5年

**环网协议：**

支持工业级环网协议ERPS

**端口流控:**

支持半双工基于背压式控制；

**端口限速:**

支持全双工基于PAUSE帧；

**IP路由:**

支持基于端口的输入/输出带宽管理

支持静态路由；

支持动态路由RIP、RIPng、OSFP、OSPFv3；

**QOS：**

SP（Strict Priorty），严格优先级轮转算法；

WFQ (Weighted Fair Queuing)加权公平排队；

WRR (Weighted Round Robin)，加权优先级轮转算法；

Random Early Detect (RED)，随机早期检测算法；

WeightedRandomEarlyDetection (WRED)，加权随机早期检测算法；

Head Of Line，防止拥塞机制；

Best-Effort Service，尽力而为服务；

First come first served，先到先服务算法；

802.1p端口队列优先级算法；

Cos/Tos，QOS标记；

Differentiated Service，区分式服务；

**网线线序：**

支持Auto-MDIX功能，自动识别直通网线和交叉网线

**系统维护：**

支持配置文件上传/下载； 支持升级包上传；

支持WEB恢复出厂配置； 支持系统日志功能；

支持Ping；

支持WEB界面管理（支持http及https协议）；

支持CLI界面管理； 支持Telnet远程管理；

支持SSH 2.0； 支持SNMP网管；

支持RMON； 支持LLDP；

支持UPnP； 支持NTP客户端；

**VLAN：**最大支持4096个VLAN；

支持基于端口的VLAN；

支持802.1Q标准的VLAN；

支持MAC VLAN；

支持Protocol VLAN；

**风暴抑制：**

支持对广播、组播、单播等进行抑制

**◎产品外观尺寸 ◎产品应用示意图**

**长x宽x高 (mm): 442 x 325x 44mm**

****

**◎订购型号信息**

|  |  |
| --- | --- |
| **型号** | **描述** |
| **HC-248GST4** | 机架式三层网管型，24个千兆光口，8个千兆复用电口，4个万兆光，AC 110-240V/DC 36-72V输入 |