

## 52端口二层网管型机架式交换机

### HF-IES-4000-52P48G48SF4XG



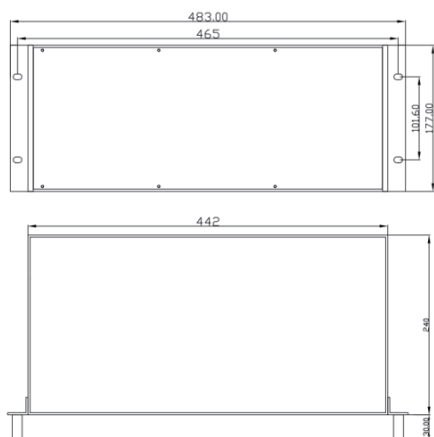
#### 产品概述：

HF-IES-4000-52P48G48SF4XG交换机是一款52端口二层网管型机架式交换机，可支持4个万兆光+48个光电复用口和1个千兆管理口，即插即用。支持HF-Ring协议（自愈时间≤15ms）并具备丰富的网管功能，采用工业级宽温范围设计，可在环境温度-40℃~+85℃、相对湿度5~95%（无凝露）的状态下正常工作，具有防尘、防盐雾、防酸雾等性能，适用于环境恶劣的工业领域。

#### 产品特性

- 支持IPv4/IPv6
- 支持STP/RSTP/MSTP/ITU-T G.8032 Ethernet Ring Protection
- 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping, MLD v1/v2 Snooping
- 支持IEEE802.1Q VLAN/MAC based VLAN/Protocol based VLAN/IP subnet based VLAN/GVRP/MVR
- 支持DHCP Server/Client/Relay/Snooping
- 支持Port-based IEEE802.1X/Single and multiple IEEE802.1X/MAC-based authentication/VLAN Assignment/ IP source guard/RADIUS/TACACS+/ACL/SSH v2/HTTPS
- 支持DNS client/proxy
- 支持LACP/Link Aggregation Static
- 支持端口镜像, 端口限速, 广播风暴抑制
- 支持WEB界面管理, CLI-Console/Telnet/SNMP v1/v2/v3 RMON/System Syslog
- 符合工业四级电磁兼容性要求
- 绿色工业以太网系列, 低功耗设计
- 宽温工作(-40℃~+85℃)
- 满足严苛电气环境可靠工作要求
- 冗余双电源输入设计
- IP40防护等级, 金属外壳

#### 尺寸图（单位mm）



#### 技术规格

端口特性	
光口	单多模LC口
电口	10/100/1000Base-T(X)自适应以太网RJ45口
CONSOL	RJ45接口, RS232 TX/RX
传输距离	
双绞线	100m(采用标准CAT5、CAT5e网络线缆)
多模光纤	850nm/1310 2km
单模光纤	1310nm/1550nm 20km/40km/60km/80km
技术参数	
协议标准	IEEE 802.3i/802.3u/802.3ab/802.3z/802.3x/802.3ad/802.1p/802.1q/802.1d/802.1w/802.1s/802.1ad/802.3az/802.1x/802.1ab等
流量控制	IEEE802.3x流控、背压流控
传输方式	存储转发
MAC表	32K
包缓冲区	32Mbit
包转发率	132.4Mpps
交换时延	<5μs
电源特性	
电源备份	220VAC(88~264VAC)；双电源热冗余（选配）
输入电压	220VAC/DC(88~264VAC, 120~300VDC)
电源连接	可选24VDC(10~36VDC), 48VDC(18~72VDC), 110VDC(72~154VDC)
告警连接	3芯栅栏接线端子
电源保护	3芯3.81mm间距插入端子
额定功率	支持反接保护、过压保护、过流保护、告警输出
指示灯	≤70W
LED	电源：P1、P2 系统运行/ring指示：R 告警：A 接口：Link/Act、Speed (电口)，Link/Act (光口)
环境特性	
温湿度	工作温度：-40℃~+85℃，贮存温度：-40℃~+85℃，相对湿度：5~95%(无凝露)
认证	
EMI EMS	FCC Part 15 Subpart B Class A, EN 55022 Class A IEC61000-4-2(ESD)Level 3, IEC61000-4-3(RS)exceeds Level 3, IEC 61000-4-4(EFT)Level 3, IEC61000-4-5(Surge)Level 3, IEC61000-4-6 (CS)Level 2, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11, IEC61000-4-16
机械	振动:IEC60068-2-6, 冲击:IEC60068-2-27, 跌落:IEC60068-2-32
质保周期	
质保周期	5年
机械特性	
产品外壳	金属 无风扇, IP40防护等级
产品尺寸	483X177X244mm
产品重量	6.5Kg
安装方式	4U机箱