

24 百兆电 2 千兆光工业交换机



产品简介

DVOP-IN-EM24-OG2 系列深圳光翔具备完全知识产权的千兆工业以太网光纤交换机，该产品基于高性能的 ASIC 芯片技术，采用模块化的结构设计，提供最大 24 个 10/100M RJ45 电口，2 个 10/100/1000M 以太网电口，2 个 1000M SFP 光口。

DVOP-IN-EM24-OG2 设备针对高质量，高可靠性传输、交换的应用场景而特别设计。所有接口采用先进的桥式自愈多级户外防雷设计，ESD 达 8KV 符合 EN61000-4-2 标准，防雷达 4KV 符合 EN61000-4-5 等标准。符合 IPC 标准，适用于 -20℃ ~ 60℃ 温度条件的环境下。设备采用 220VAC 馈电，标配内置 400W 大功率模块电源。具有不受环境干扰影响、传输质量高、能长期稳定的工作、安装和维护都很简单、无需调试等特点，电磁兼容性满足工业四级标准。广泛应用在能源、交通 ITS、高速公路、工业自动化、地铁、银行、安防监控等要求稳定性高、可靠性高，传输质量高、MTBF 时间长等场合等行业。

产品特点

- 24 个 10/100M 自适应 RJ45 接口，2 个 1000M SFP 光口
- 支持 IEEE802.3AF 和 IEEE802.3AT 协议，自动检测与识别符合 IEEE 802.3AF/IEEE 802.3AT 标准的 PD 设备
- 具备自动待机模式和线缆长度侦测功能——即端口未连接时，自动待机模式节省能源；网线短于 10 米时，更低的传输功率
- 采用存储转发的交换机制
- 所有端口支持线速交换，64~1536 帧长范围内均可达到线速
- 无风扇，自然散热
- 零配置特性电源是自动供给到自适应的设备
- 具备过流保护，过压保护，PD 功率分级调整功能
- 全部网口、电源口采用自愈式防雷设计，达到国内领先防雷等级。
- 强大的自动关断功能，实时保护任何外接设备
- 每端口均支持 MDI/MDIX 自动翻转及自协商
- 流控方式：全双工采用 IEEE 802.3x 标准，半双工采用 Back pressure 标准
- 所有端口支持线速交换，64~1536 帧长范围内均可达到线速
- 壁挂式安装，尤其适用于工程使用

应用领域

- ◆ 城市智能交通系统 (ITS)
- ◆ 电力能源
- ◆ 高速公路
- ◆ 工业自动化
- ◆ 地铁
- ◆ 银行
- ◆ 重点安防监控
- ◆ 金融证券
- ◆ 海关
- ◆ 海运
- ◆ 水利
- ◆ 油田

订购信息

序号	型号	规格
1	DVOP-IN-EM16-OG2	千兆 POE 交换机, 16 个 10/100M 自适应电口, 自适应支持 IEEE802.3 AF/IEEE802.3 AT 标准, 2 个 1000M SFP 光口, 内置 200W 电源, 220VAC 馈电, LC 光口, 1U 上架式
2	DVOP-IN-EM24-OG2	千兆 POE 交换机, 24 个 10/100M 自适应电口, 自适应支持 IEEE802.3 AF/IEEE802.3 AT 标准, 2 个 1000M SFP 光口, 内置 400W 电源, 220VAC 馈电, LC 光口, 1U 上架式

备注: 本系列支持功能繁多, 上表仅为常用型号示例, 具体请来电公司, 欢迎垂询

技术参数

型号	DVOP-IN-EM24-OG2	DVOP-IN-M-EG48-OQ4
固定端口	24 个 10/100Base-T POE 口 (Data/Power) 2 个 100/1000Base-X SFP 上联光口 (Data) 1 个 Console 控制口(115200,N,8,1)	16 个 10/100/1000Base-T POE 口 (Data/Power) 2 个 1G 兆 SFP+上联光口 (Data) 1 个 Console 控制口(115200,N,8,1)
网管类型	L2+	
POE 端口(可选)	1-24 端口支持 IEEE802.3af/at 标准 POE 供电	
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u 100Base-TX; IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u 100Base-TX; IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3ae 10GBase-SR/LR; IEEE802.3x
供电标准	符合 IEEE802.3af/at 国际标准	
网口特性	1-24口10/100Base-T (X) 自动侦测, 全/半双工MDI/MDI-X自适应	
光口特性	千兆SFP/万兆SFP (可选) + 光纤接口, 默认不配套光模块, 需要另购, (可选订单模/多模、单纤/双纤光模块, LC)	
转发模式	存储转发 (全线速)	
背板带宽	598Gbps (无阻塞)	
包转发率	77.38Mpps	131Mpps

@64byte		
MAC 地址表	24K	32K
包转发缓存	24M	32M
巨型帧	9.6K	
双绞线传输	10BASE-T : Cat3,4,5 UTP(≤100 meter) 100BASE-TX : Cat5 or later UTP(≤100 meter)	
光缆	多模 : 850nm 0~550M (1.25G) 单模 : 1310nm 0~40KM , 1550nm 0~120KM 。	多模 : 850nm 0~300M (10G) 单模 : 1310nm 0~40KM , 1550nm 0~120KM 。
供电引脚	默认, 仅支持 1/2(+), 3/6(-),4 芯供电	
总功率/输入电压	600W (AC100-240V)	
整机功耗	待机功耗: < 35W; 满载功耗: < 500W	
LED 指示灯	电源指示灯 : PWR(黄色) ; 系统指示灯: SYS(黄色); 网络指示灯 : Link/Act(黄色), 光口: L/A(绿色);	
一键还原开关	有	
配套电源	内置开关电源, AC: 100~240V 50-60Hz 6.6A	
工作温度/湿度	-20~+55°C; 5%~90% RH 无凝结	
存储温度/湿度	-40~+80°C; 5%~95% RH 无凝结	
外观尺寸 (L*W*H)	440*290*44.5mm	
净重/毛重	< 4.8kg / < 5.5kg	
安装方式	桌面式、1U/19 寸机柜安装	
防雷/防护等级	端口防雷: 4KV 8/20us; 防护等级: IP30	
安规认证	3C; CE mark, commercial; CE/LVD EN60950; FCC Part 15 Class B; RoHS;	
质保期	交换机 3 年, 终身维护	

业务特性

端口	支持 IEEE802.3x 流控 (全双工) 支持基于端口速率的广播风暴抑制 支持对出入端口的报文流量进行限速, 粒度最小为 64Kbps 支持端口温度保护设置 支持端口 EEE 绿色以太网节能配置	
三层功能	支持 L2+网管功能, 支持三层软件路由线速转发, 支持不同网段, 不同 VLAN 之间通信 支持静态路由/默认路由, 最大条目 128 个 支持 ARP 协议, 最大条目 1024 个	支持 L3 网管功能, 支持 IPV4/IPV6 管理 支持三层软件路由由全线速转发, 支持不同网段, 不同 VLAN 之间通信 支持静态路由/默认路由, 最大条目 128 个 支持 ARP 协议, 最大条目 1024 个
VLAN	支持基于端口的 VLAN (4K 个), IEEE802.1q 支持基于协议的 VLAN 支持基于 MAC 地址的 VLAN 支持 Voice VLAN 支持 Access、Trunk、Hybrid 三种类型端口配置 支持 QinQ 配置	
端口汇聚	支持 LACP 动态聚合 支持静态聚合 支持最大 26 个聚合组, 每个聚合组最大支持 8 个端口	
生成树	支持 STP (IEEE802.1d) 支持 RSTP (IEEE802.1w) 支持 MSTP (IEEE802.1s)	
工业级环网协议	支持 G.8032(ERPS), 最多支持 255 个环, 每环最多支持 254 个设备 环网自愈时间小于 20ms	
组播	支持 IGMP Snooping v1/v2、最多支持 1024 个组播组 支持用户快速离开机制 支持 MLD Snooping v1/v2 支持组播 VLAN	
镜像	支持基本端口的双向流量镜像	
QoS	支持 Diff-Serv QoS 每个端口支持 8 个输出队列 支持 802.1p/DSCP 优先级映射 支持队列调度机制 (SP、WRR、SP+WRR) 支持优先级标记 Mark/Remark 支持基于流的包过滤 支持基于流的重定向 支持基于流的限速	
ACL	支持 L2~L4 包过滤功能, 可以匹配报文前 80 个字节, 提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、IP 协议类型、TCP/UDP 端口、TCP/UDP 端口范围、VLAN 等定义 ACL。 支持基于端口、VLAN 下发 ACL	

<p>安全特性</p>	<p>支持用户分级管理和口令保护 支持 IEEE802.1X 认证/集中 MAC 地址认证 支持 AAA&RADIUS 认证 支持 MAC 地址学习数目限制 支持 MAC 地址黑洞 支持 SSH 2.0, 为用户登陆提供安全加密通道 支持 SSL, 保障数据传输安全 支持端口隔离 支持 ARP 报文限速功能 支持 IP 源地址保护 支持 ARP 入侵检测功能 支持防 DoS 攻击 支持端口广播报文抑制 支持主机数据备份机制 IP+MAC+VLAN+端口的四元绑定功能</p>
<p>DHCP</p>	<p>支持 DHCP Serve 支持 DHCP Client 支持 DHCP Relay 支持 DHCP Snooping</p>
<p>管理与维护</p>	<p>支持 Console/AUX Modem/Telnet/SSH2.0 CLI 命令行配置 支持 WEB 网管 (支持 HTTPS) 支持 FTP、TFTP、Xmodem、SFTP 文件上下下载管理 支持 SNMP V1/V2C/V3 支持一键还原 支持 NTP 时钟 支持系统工作日志 支持 Ping 检测 支持线缆长度状态检测 支持 CPU 即时利用率状态查看 支持链路层发现协议 LLDP 支持光网视的 NMS 平台化集群式管理 (LLDP+SNMP)</p>
<p>系统要求</p>	<p>Web 浏览器: Mozilla 火狐 2.5 或更高版本, 谷歌浏览器 chrome V42 或更高版本, 微软 Internet Explorer10 或更高版本; 5 类及以上以太网电缆; TCP/ IP, 网络适配器和网络操作系统 (如 Microsoft Windows, Linux 或 Mac OS X) 安装在网络中的每台计算机上 5 类及以上以太网电缆;</p>