

DPtech LSW3000 系列工业交换机



产品概述

DPtech LSW3000 系列工业交换机是专为适应复杂多变的工业及室外应用场景而提供的一种高性价比工业以太网通讯解决方案。针对工业应用的实际需求，DPtech 工业交换机解决了通信实时性、网络安全性、本质安全与防爆等技术问题。与商用交换机相比，工业交换机在设计以及在元器件的选用上更为苛刻，更能适应工业控制现场的恶劣环境。

传统工业交换机大多是依托工业自动化领域背景，基于开源操作系统开发而成，不仅存在大量开源系统漏洞和缺陷，可靠性差，而且对大量新型以太网协议支持不足，无法适应日益复杂的工业组网环境需求。结合多年对各种工业场合应用需求的充分理解，迪普科技推出了严格按照众多工业规范要求而开发出的新一代 LSW3000 系列工业交换机。LSW3000 系列工业交换机基于自主研发的 ConPlat 软件平台，支持丰富的 L2-L4 网络协议，如 VLAN、STP/RSTP、QoS、流控、ACL、端口镜像等，实现与传统企业网络的无缝连接。该系列工业交换机采用无风扇散热电路设计，达到-40~85°C 宽范围工作环境温度、IP40 高防护等级；提供了耐振动、耐冲击、耐高/低温、耐腐蚀、防尘、脉冲磁场抗扰等卓越的工业级品质；满足不断增长的无线和 IP 监控的要求。LSW3000 系列工业交换机丰富的功能、坚固耐用的硬件设计可以帮助用户建立高速、可靠和灵活的室外工业级网络。

产品特点

- **恶劣环境适应能力：**采用无风扇散热电路设计，减少设备故障点，支持-40~85°C 工作环境温度；达到 IP40 防护等级，采用冗余设计，遵循工业级设计规范，严格控制元器件选材，提供耐冲击和振动以及粉尘防护能力。
- **完备的安全防护：**自主研发的 DPtech ConPlat 软件平台，在提供高可用性的同时保证关键数据传输的安全性。
- **丰富的网络与安全特性：**支持 VLAN、STP/RSTP、组播、端口镜像、QoS、端口安全等二层特性，并全面支持 IPv6，为未来网络全面升级提供平滑过渡能力。
- **高密端口特性：**整机提供最高 24 个以太网 FE 和 GE 接口，支持环型，星型，树形、混合型等多种拓扑结构。
- **便捷管理：**支持 SNMP、WEB 和 CLI 等多种管理方式，具备多种缺省配置模板，简化管理和配置；UMC 图形化管理平台，实现无人值守环境及大规模离散部署下的高效集中管理。

产品系列



LSW3000-24GT4GP-I-R



LSW3003-4GP-I-R

功能价值

产品名称	LSW3000-24GT4GP-I-R	LSW3003-4GP-I-R
物理尺寸 (W×D×H)	440mm×340mm×44mm	440mm×360mm×44mm
重量	4.5KG	5.1KG
最大功耗	20W	50W
电源	AC:90Vac-264Vac DC:127-370VDC(支持高压直流) 额定电流: <2A	AC: 90Vac-264Vac 50/60Hz&&100Vdc-300Vdc DC: 36Vdc-72Vdc 额定电流: 1A
交换容量	256Gbps	
包转发率	42Mpps	
端口配置	24 个千兆电口+4 个千兆光口	4 个 GE 光口+3 个扩展槽 采用后插线方式
扩展类型	-	8 千兆电口模块: LSW-8GT-E 8 千兆光接口模块: LSW-8GP-E 8 百兆光口 (ST) 模块: LSW-8ST 4 路电转换 (光转电) : LSW-4SC4S
工作温度	-40 ~ 85℃	
工作湿度	0 ~ 95%RH 无冷凝	
防护等级	IP40	
平均无故障时间 (MTBF)	35 年以上	
风扇	无风扇设计	
L2 特性	支持 16K MAC 地址表项 802.1Q VLAN、IGMP Snooping、STP/RSTP/MSTP 802.3x 流量控制协议、QoS (拥塞管理)、8 个硬件优先级队列 基于端口速率限制、最大 8 个端口的链路聚合功能、端口出/入两个方向的镜像功能	
L3 特性	支持静态路由、RIPv1/v2、OSPFv1/v2	
安全特性	支持广播风暴抑制、组播风暴抑制和未知单播抑制 支持 802.1X 认证 支持 ARP 防攻击	
环网技术	支持 FRRP 快速环网恢复协议	

	可实现单环、多环、相切环、星型、链型等组网，环网收敛时间 $\leq 20\text{ms}$ 支持 ERPS 以太网多环保护技术
组播	支持 GMRP、IGMP Snooping
管理	SNMP、DHCP Client、DHCP Relay Web 管理和命令行管理方式 可以查看系统日志、监控流量、软件版本管理、接口管理等功能
工业规范	GB/T 17626 （电磁兼容） Q/GDW 429-2010 （智能变电站网络交换机技术规范） EN 61000-3-2/EN 61000-3-3 FCC Part 15,EN55022/CISPR22,Class A

杭州迪普科技股份有限公司

地址：浙江省杭州市滨江区月明路 595 号迪普科技

邮编：310051

官方网站：<https://www.dpotech.com>

服务热线：400-6100-598