DL-IS28GS-MS 管理型工业级交换机 规格书

产品概述

DL-IS28GS-MS是深圳市科创通信科技有限公司推出的一款8路千兆电口加2路千兆SFP光口的管理型工业级交换机，支持工业现场所需的以太网二层协议，保证通信网络的稳定性；该系列交换机采用低功耗、无风扇设计，确保无噪声干扰，采用工业级设计。

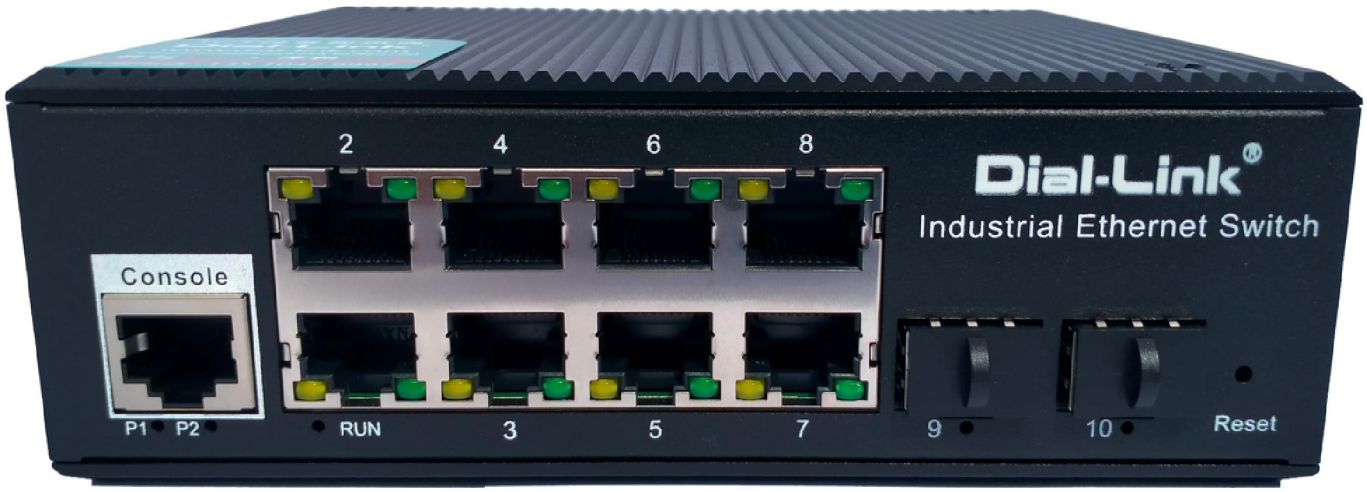
DL-IS28GS-MS管理型工业级交换机具有-40℃～80℃的工作温度和良好的EMC电磁兼容性能，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，采用导轨安装方式设计，可以非常方便的安装到空间紧凑的控制箱中。宽温操作及拥有IP40防护等级的外壳及LED指示灯，使DL-IS28GS-MS成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠和便捷的解决方案。

DL-IS28GS-MS管理型工业级交换机以性能稳定、体积小、易于安装嵌入、抵抗环境能力强等优点，在工业领域得到了广泛应用，大量应用于自动化控制、工业数据监控、安防视频监控、交通运输、仓储物流、电力系统监控、智慧农业、医疗行业和智慧城市等行业领域。

产品正面图



产品前面图



产品左面图



产品后面图



功能特点

- 支持IGMP Snooping；
- 支持Port-based VLAN口，IEEE 802.1Q VLAN，简易网络规划；
- 支持QoS（IEEE 802.1p/1Q)及TOS/DiffServ来增加网络稳定性；
- 支持STP/RSTP/ERPS，SNMPv1/v2/v3，确保网络安全；
- 采用RMON提升网络监控机预测能力；
- 支持端口镜像功能，便于在线调试；
- 支持端口限速、广播风暴抑制、组播风暴抑制、未知单播风暴抑制；
- 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；
- 告警功能：支持电源异常状态继电器输出（可选）。

行业应用

工业自动化：用于连接自动化生产线上的 PLC、机器人、传感器、执行器等设备，实现生产指令和设备状态数据的实时传输，保障生产线的精准高效运行，也可连接车间内的监控设备；

电力行业：在变电站中连接保护装置、测控装置等，实现变电设备的状态监测与远程控制；在风力发电场、光伏电站，连接风机控制器、光伏逆变器等，将数据信息传输至监控中心；

石油化工：在石油化工生产中的炼油厂、化工厂等，连接各种自动化控制系统，如温度、压力、流量等传感器和阀门控制设备，实时传输生产数据，确保生产过程的安全和稳定；

交通行业：轨道交通：用于车地通信、站台监控、列车控制等，连接列车的车载控制器、轨道旁的信号设备以及站台的摄像头、闸机等，保障列车的精准调度和乘客乘车安全；

公路桥梁：在高速公路的收费站、监控系统中，连接收费终端、ETC 设备、道路摄像头等，实现收费数据上传和交通流量监控；在大型桥梁的健康监测系统，实时传输桥梁结构状态数据；

智慧城市：应用于智能交通、智能照明、环境监测等领域，连接交通信号灯、路灯控制器、环境监测传感器等设备，将城市运行数据汇聚至管理平台，提升城市治理效率；

污水处理：在自来水厂、污水处理厂，连接水泵控制器、水质传感器、阀门执行器等，实现水资源处理过程的自动化控制和管理；

仓储物流：在自动化立体仓库中，工业交换机连接堆垛机、输送线控制器、条码 / RFID 识别设备、仓储管理系统终端，实现货物存储、分拣、搬运的自动化调度，提升仓储效率；

矿山行业：在煤矿、金属矿等矿山中，连接井下的掘进机、采煤机、瓦斯传感器、人员定位设备等，以及地面的监控设备和调度中心，实现矿山生产的安全监测和远程控制；

医疗行业：在一些特殊医疗场景，如手术室的设备联网、医疗废弃物处理车间的监控系统等，工业交换机可提供稳定网络，保障设备协同和环境安全；

农业领域：在智能温室中，连接温湿度调控设备、灌溉系统、作物生长监测传感器等，实现农业生产的自动化管理；在大型养殖场中，连接环境控制、饲料投放设备等；

航空航天：在航空航天领域的研发、生产和测试环节，以及机场的行李分拣系统、航班信息显示系统、安防监控设备等，工业交换机可提供高可靠性的网络连接，保障系统的稳定运行。

技术规格

产品名称

管理型工业级交换机

产品型号

DL-IS28GS-MS

端口描述

8个RJ45端口+2个光纤接口

RJ45端口

10/100/1000M自动侦测，全/半双工MDI/MDI-X自适应

光纤端口

1000BaseFX端口（SFP插槽），千百兆自适应
以太网标准：

以太网标准

IEEE802.3-10BaseT、IEEE802.3u-100BaseTX/100Base-FX、IEEE802.3x-Flow Control、IEEE802.3z-1000BaseLX、IEEE802.3ab-1000BaseTX、IEEE802.1ab逻辑链路发现协议、IEEE802.1D-Spanning Tree Protocoll、IEEE802.1w-Rapid Spanning Tree Protocoll、IEEE802.1Q -VLAN Tag-ging、 IEEE802.1p -Class of Service、IEEE802.1X-Port Based Network Access Control等

工作环境

工作温度：-40～80 ° C
储存温度：-40～85 ° C
相对湿度：5%～95%(无凝露)

行业标准

EMI：FCC Part 15 Subpart B Class A，EN 55022 Class A
EMC ：
IEC(EN)61000-4-2(ESD) ：±8kV接触放电，±12kV空气放电
IEC(EN)61000-4-3(RS) ： 10V/m(80～1000MHz)
IEC(EN)61000-4-4(EFT) ： 网口 ： ±4kV CM//±2kV DM ；
IEC(EN)61000-4-5(Surge) ： 网口 ： ±4kV CM//±2kV DM ；
IEC(EN)61000-4-6(射频传导) ： 3V(10kHz～150kHz)，10V(150kHz～80MHz)
IEC(EN)61000-4-16(共模传导) ： 30V cont. 300V，1s
IEC(EN)61000-4-8
Shock：IEC 60068-2-27
Freefall：IEC 60068-2-32
Vibration：IEC 60068-2-6

交换属性

传输方式：存储转发　　MAC地址 ： 8K
缓存：12Mbit　　背板带宽：38G
交换时延：<10μs　　功耗：<5W

网络安全

支持IEEE 802.1x　支持HTTP　支持RADIUS
支持MAC地址绑定

管理与维护

支持Console、Telnet、 WEB管理方式
支持SNMP v1/v2/v3

电源

输入电压：DC12-52V（双电源冗余备份）
接入端子：凤凰端子
支持双电源冗余
支持内置过流4.0A保护
支持反接保护

技术规格

机械特性

外壳：IP40防护等级，金属外壳
尺寸：143.7*103.8*47.7mm
重量：0.64Kg
安装方式：DIN卡轨式安装、壁挂式安装
散热方式：自然冷却，无风扇

冗余技术

支持STP/RSTP/MSTP
支持ERPS

组播技术

支持IGMP v1/v2/v3、IGMP snooping
支持静态组播

交换功能

支持端口限速 支持端口汇聚 支持端口流控
支持端口VLAN、IEEE 802.1Q VLAN
支持广播风暴抑制
光口兼容千兆/百兆

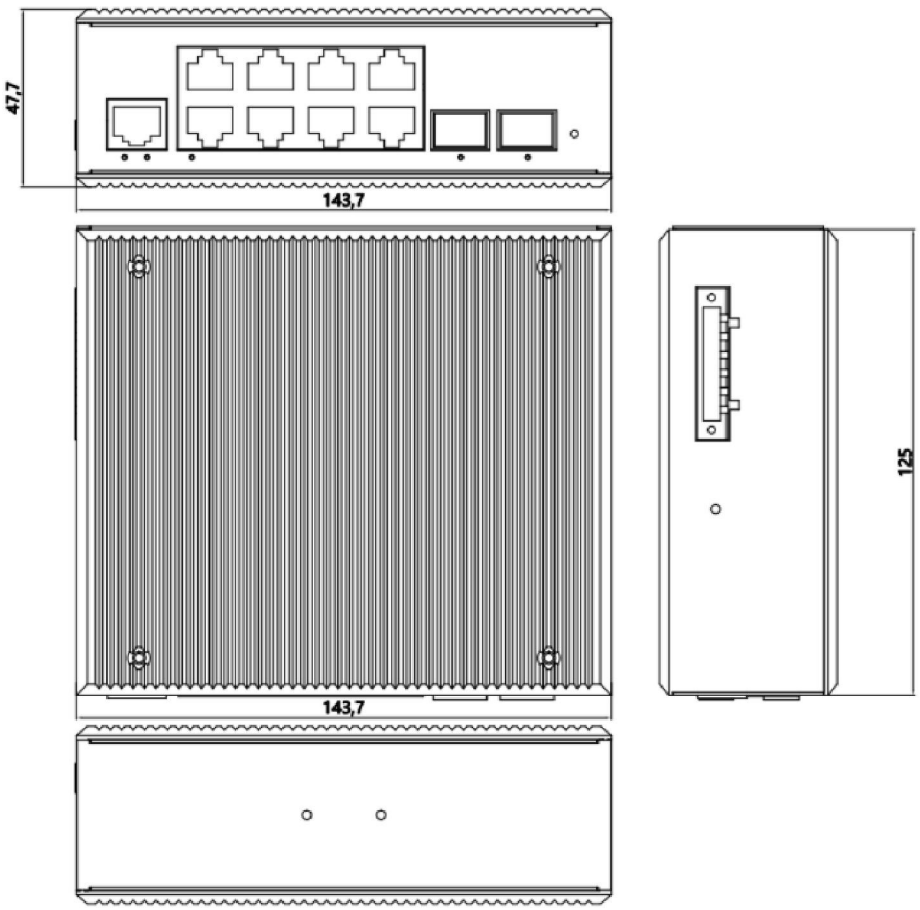
LED指标

电源指示灯：P1、P2
系统指示灯：RUN
接口指示灯：电口、光口（Link/ACT）

防护等级

IP40

产品尺寸图（mm）



长x宽x高（mm）：143.7*125*47.7mm

产品应用示意图

