用于高扩展光纤網絡的8口千兆光纤交换机

DS410F

工业 6GF + 2GC + 2G L2 管理型光纤交换机

DS410F 是为满足高质量光纤通信的工业环境需求而设计，可应用在工业自动化、道路、隧道监控等场景。6 个千兆 SFP 光口、2 个千兆 SFP / RJ45 复合网口和 2 个千兆 RJ45 网口设计，使其非常适用于光纤要求的应用环境，无需添加光纤转换器。 -40~75°C 宽温设计，确保系统在恶劣环境中的高性能和高可靠性。支持 NetMaster 网络管理，让您可以轻松对网络进行管理和组设备维护。



IEC61000-6-2
IEC61000-6-4
-40~75°C
NetMaster ViewMaster

Features & Benefits

全千兆交换和超高吞吐量

- 10 个全千兆网口，包含 2 个千兆 RJ45 网口、 2 个 100/1000M RJ45 / SFP复合网口、6 个 100/1000M SFP 网口
- 传输介质和传输距离的高灵活性，便于系统集成
- 光纤网口支持100M 和1000M SFP
- 基于无阻塞的存储转发交换架构

智能管理

- 多种配置方式，包括 WebGUI、CLI、SNMP
- L2管理功能，包括 VLAN、QoS、IGMP Snooping、LACP/Trunk、RSTP 等
- 流量管理：端口分类、端口策略、端口调度、端口整形、QoS 控制列表、WRED、端口安全
- LLDP 拓扑控制

关键应用网络安全

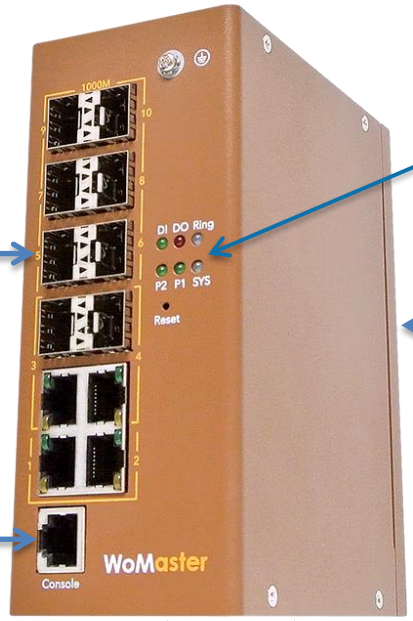
- 802.1X / RADIUS 基于端口的访问控制
- IP 安全 / 端口安全
- HTTPs / 管理 IP 安全訪問

强固设计适用宽电压输入范围的路边网络

- 符合NEMA-TS2 ，适用交通控制应用
- 10~60V 双电源
- 高效散热设计，适用 -40~75°C 环境
- 高等级 EMC 防护，高于交通控制和重工业标准要求
- IEC 61000-6-2/4 重工业环境
- EN50121-4 适用铁道边应用需求

Interfaces

10个千兆网口
- 6 x 100/1000M SFP
- 2 x 100/1000M SFP/RJ45复合
- 2 x 10/100/1000M RJ45



系统 LED指示灯
- 1 x DI
- 1 x DO
- 1 x 环状态
- 2 x 电源
- 1 x 系统状态

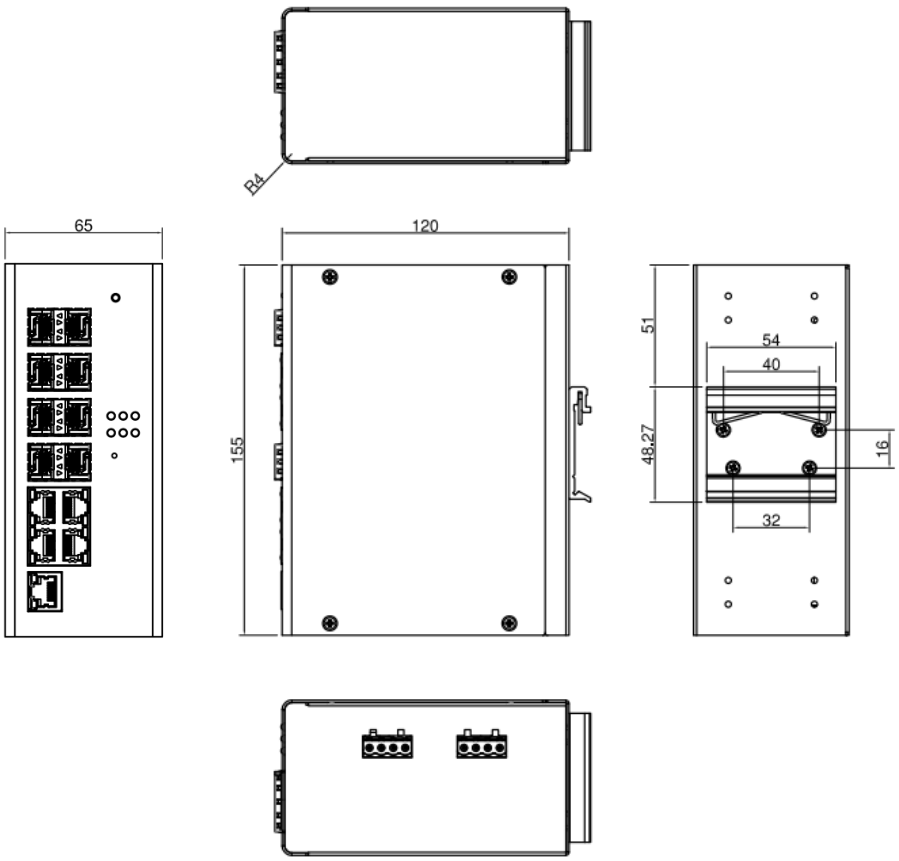
导轨夹

RS232 系统管理端口

整合式 DI/DO连接器
- 1 x 4 针接线端子
  - 2 针 DI
  - 2 针 DO

整合式电源连接器
- 1 x 4 针双电源输入

Dimensions



Specifications

技术	
标准	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
	IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
	IEEE 802.3u 100Base-FX Fast Ethernet Fiber
	IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet Copper
	IEEE 802.3z Gigabit Ethernet Fiber
	IEEE 802.3x Flow Control and back-pressure
	IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
	IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
	IEEE 802.1Q VLAN
	IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
	IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
	IEEE 802.1X Port based Network Access Protocol
效能	
交换技术	基于无阻塞架构的存储转发技术
MAC地址数	4K
封包缓存	1.75M bits
转发效能	10Base-T: 14,880pps, 100Base-TX/FX: 148,800pps, 1000Base-TX/FX: 1,488,100pps
VLAN	4095 VLANs
VLAN ID	1~4095
服务等级	每端口 8 个优先级队列
界面	
网口	6 x 100/1000M SFP 2 x 100/1000M RJ45/SFP 复合, 自协商, 自动 MDI/MDIX 2 x 10/100/1000Base-T RJ45, 自协商, 自动 MDI/MDIX
系统 LED	1 x DI : 绿灯亮 1 x DO : 红灯亮 1 x Ring : 环状态 2 x Power : 绿灯亮 1 x 系统状态: 正常(绿色)； 固件更新(绿灯闪烁)
网口 LED	联线 (绿灯亮), 传输 (绿灯闪烁), 速率1000M(橘灯亮), 速率 100M (灭)
SFP LED	联线 (绿灯亮), 传输 (绿灯闪烁), 速率1000M(橘灯亮), 速率 100M (灭)
复位	系统重启(2-6 秒)/恢复出厂设置(超过7秒)
Console	1 x RS232转 RJ45, 用于系统设置; 波特率: 115200/n/8/1, 针定义: 3: TxD, 6:RxD, 5:GND
数字输入、数字输出	4 针可拆卸端子 2 针 DI 2 针 DO (继电器告警) 1 x 数字输出: 干继电器输出 0.5A /24V DC 1 x 数字输入：广电耦合隔离 数字高: DC 11V~30V 数字低: DC 0V~10V
电源输入	4 针可拆卸端子 4 针双电源输入
电源	
操作电压	24VDC (10~60VDC)
反极性保护	是
接入电流	0.38A@24V
功耗	最大 9.12W@24VDC满载，建议保留 15% 的余量

软件	
管理接口	WebGUI、CLI、SNMP
网络管理协议	IPv4、SNMP v1/v2c/v3/Trap、MIBs、LLDP、DHCP客户端、TFTP、System Log
流量管理	流量控制、Port Trunk/802.3ad LACP、VLAN、私有VLAN、共享 VLAN、速率限制、端口镜像、IGMP Snooping v2、端口分类、端口控制、端口调度、端口整形、QoS 控制列表、风暴控制、WRED、端口安全、ACL、环路保护
安全管理	IEEE 802.1X/RADIUS、管理IP、管理VLAN、SSL
冗余管理	快速生成树协议(RSTP)
机械外形	
安装	DIN导轨
外壳	钢铝合金
尺寸	65 x 155 x 120mm (W x H x D) /不含导轨夹
IP等级	IP31
重量	985g 不含包装
环境	
操作温湿度	-40°C~75°C, 0%~95% 非冷凝
存储温度	-40°C~85°C
MTBF	>200,000小时
质保	5年
认证	
安全	EN60950-1 Compliance
EMC	EN61000-6-2/EN61000-6-4
EMI	CISPR 22, FCC part 15B Class A
EMS	EN61000-4-2 ESD, EN61000-4-3 RS, EN61000-4-4 EFT, EN61000-4-5, EN61000-4-6 CS, EN61000-4-8 Magnetic Field
铁道	EN50121-4 Compliance

Ordering Information

型号	描述
DS410F	工业 10 口全千兆 L2 管理型光纤交换机，6GSFP+2GC+2G
	包装清单
	1 x 产品本体 (不含 SFP 模块)
	2 x 4 針可拆卸端子
	1 x 导轨夹
	1 x 快速安装指南

Optional Accessory

选购配件	
MK-D1-2	壁挂组件（含2个壁挂板和8 颗螺丝）
CBL-RJ45F9-1.5M	RS232 console 串口电缆， RJ45 转 DB9 母头 1.5米
PSD40-24	40W/24VDC 导轨式电源供应器
SFPGEM05	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, 550米 , 0~70°C
SFPGEM05T	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, 550米, -40~85°C
SFPGEM05D	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, DDM, 550M, 0~70°C
SFPGEM05DT	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, DDM, 550米, -40~85°C
SFPGEM2	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, 2公里, 0~70°C
SFPGEM2T	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, 2公里, -40~85°C
SFPGEM2D	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, DDM, 2公里, 0~70°C
SFPGEM2DT	SFP, 1000Mbps, LC, 多模, DDM, 2公里, -40~85°C
SFPGES10	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 10公里, 0~70°C
SFPGES10T	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 10公里, -40~85°C
SFPGES10D	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, DDM, 10公里, 0~70°C
SFPGES30	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 30公里, 0~70°C
SFPGES30T	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 30公里, -40~85°C
SFPGES30D	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, DDM, 30公里, 0~70°C
SFPGES10-A	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 10公里, BiDi TX-1310nm / RX-1550nm, 0~70°C
SFPGES10-B	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 10公里, BiDi TX-1550nm / RX-1310nm, 0~70°C
SFPGES10T-A	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 10公里, BiDi TX-1310nm / RX-1550nm, -40~85°C
SFPGES10T-B	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, 10公里, BiDi TX-1550nm / RX-1310nm, -40~85°C
SFPGES10D-A	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, DDM, 10公里, BiDi TX-1310nm / RX-1550nm, 0~70°C
SFPGES10D-B	SFP, 1000Mbps, LC, 单模, DDM, 10公里, BiDi TX-1550nm / RX-1310nm, 0~70°C

© WoMaster Inc. All rights reserved. Updated Nov. 2018. V1.04 Specifications subject to change without notice. Please ask our sales for the most up-to-date product information.