

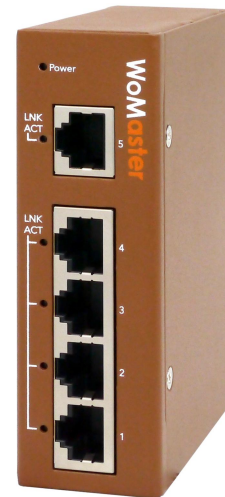
用于自动化应用的紧凑型工业交换机

DS105A系列

工业级5口非管理型以太网交换机

DS105A系列是工业级快速以太网交换机，它为工业自动化应用嵌入了多种网络功能。通过广播过滤，VLAN和CoS功能将增强网络传输性能。支持9.6~60VDC宽压输入，或18~30VAC楼宇自动化控制。

-40~75 °C宽温和重工业EMC设计使DS105A适用于任何工业应用。



Features & Benefits

广播风暴防护

- 自动丢弃超过阈值的传入广播数据包，以确保网络可靠性
- 通过DIP拨码开关快速启用/禁用此功能

时间敏感应用的QoS服务

- 简易DIP拨码开关配置
- VLAN标签高/低优先级ID，16:1调度方案

预定义的高性能VLAN组

- 具有上行端口#5的成员端口单独分组
- 简易DIP拨码开关配置
- VLAN组：端口5-1、端口5-2、端口5-3、端口5-4

简易DIP拨码开关配置

- QoS服务
- 基于端口的VLAN/端口隔离
- 广播风暴防护

长数据包转发

- 64~1536Bytes，可支持QinQ报文

坚固系统设计

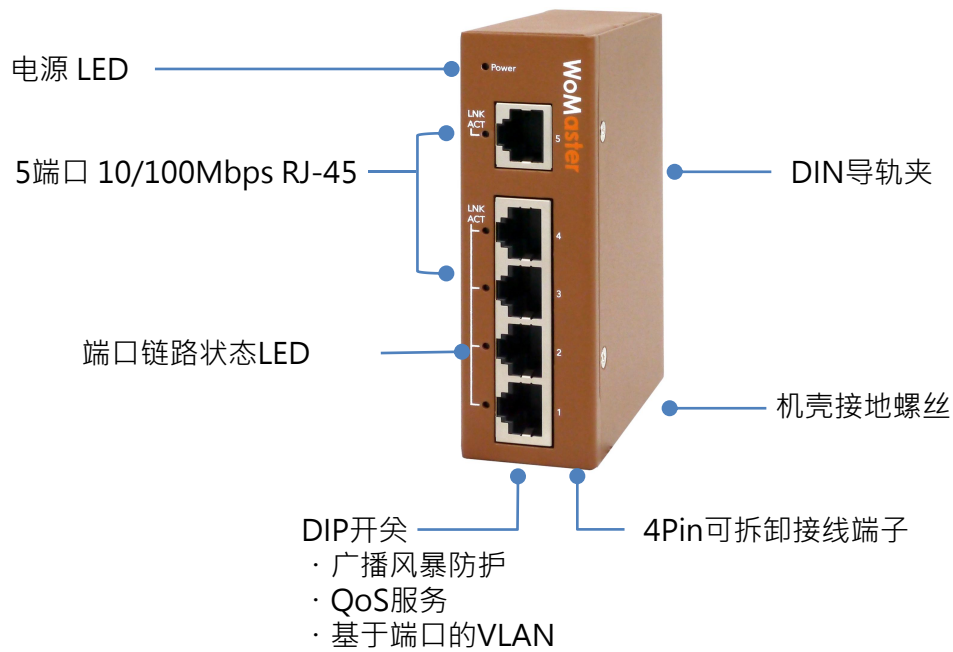
- -40~75°C宽温设计
- 宽压冗余电源设计，DC 9.6~60V或AC18~30V
- IP防护等级-IP31

垂直市场应用

- 工厂自动化—实时机器通信
- 铁路轨旁—PLC通信
- 低交流电压应用—AC18~30V楼宇自动化

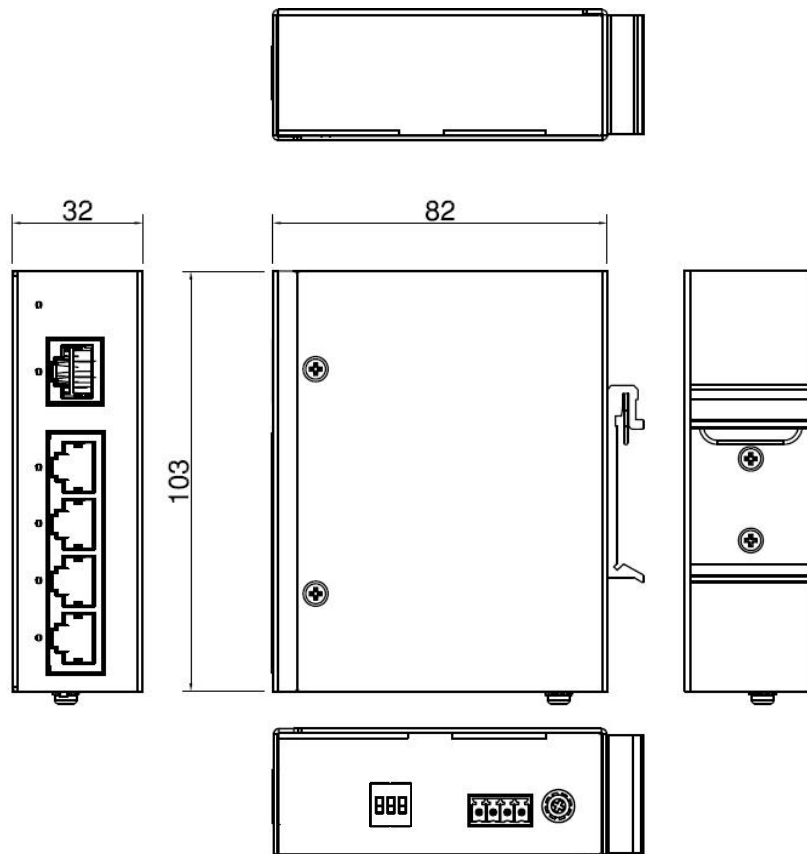


Interfaces



Dimensions

尺寸 (mm): 32x 103x 82 (W x H x D)





技术	
标准	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
	IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
	IEEE 802.3x Flow Control and back-pressure
	IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
	IEEE 802.1Q Quality of Service
效能	
交换技术	存储与转发技术
MAC 地址数	1K
数据包缓存	448K bits
转发效能	10Base-T: 14,880pps, 100Base-TX: 148,800pps
转发数据包	64~1536 Bytes
广播过滤	DIP开关可配置 (DIP开关-1) 广播风暴包过滤阈值： 100Mbps链路速度：600个/秒 10Mbps链路速度：60个/秒 默认设置 (关闭)
QoS	DIP开关可配置 (DIP开关-2) 基于IEEE 802.1p优先级设计。 每个端口支持2个转发队列，输出队列调度采用16 (高) : 1 (低) 方案。 默认设置 (关闭)
基于端口的VLAN	DIP开关可配置 (DIP开关-3) 端口VLAN分组规则：端口5-1/端口5-2/端口5-3/端口5-4 (端口5为上行端口) 默认设置 (关闭)
界面	
以太网端口	DS105A: 5 x 10/100Base TX RJ45 · 自动协商 · 自动MDI/MDI-x
系统 LED	1 x 电源: 绿色
以太网 LED	RJ-45:连接 (绿色), 传输 (绿色闪烁)
DIP开关	DIP开关-1：广播风暴防护控制 (默认关闭) DIP开关-2：QoS控制 (默认关闭) DIP开关-3：基于端口的VLAN (默认关闭)
电源输入	带电源冗余、极性自动反转的4针可拆卸端子连接器 • V+ (L): DC + or Live • V- (N): DC - or Neutral • 支持负直流电源输入 (-48V或-24V电源系统)
功率要求	
输入电压	DC 24V(9.6~60VDC) · 具有自动极性反转功能的冗余电源输入 用于楼宇自动化控制的低交流电压18~30VAC
自动极性反转	有
功耗	Max 3W/DC24V 电源输入
机构	
安装	DIN导轨
外壳	钢金属
尺寸	32mm (W) x 103mm (H) x 82mm (D) / 不带DIN导轨夹
IP等级	IP31
重量	305g 不含包装

环境	
操作温度和湿度	-40°C~75°C, 0%~95% 不凝结
储存温度	-40°C~80°C
MTBF	>200,000 小时
Hi-Pot 隔离	AC1.0 KV用于电源-机箱接地、电源-以太网、机箱接地-以太网、以太网-以太网
全球保固	5 年

认证	
EMC	EN61000-6-2/ EN61000-6-4
EMI	CISPR 22, FCC part 15B Class A
EMS	EN61000-4-2 ESD: 8KV(Air), 6KV(Contact) EN61000-4-3 RS: 20V/m(80M~1GHz), 10V/m(1.4G~2.1GHz), 5V/m(2.1G~2.5GHz) EN61000-4-4 EFT: 2KV (Power), 1kV (Signal Port) EN61000-4-5 Surge: Power: 2KV/1KV(Line to Ground/Line to Line), Signal Port: 2KV(Line to Ground) EN61000-4-6 CS: 10Vrms(Power, Signal Port) EN61000-4-8 Magnetic Field: 30A/m continues /300A for 1~3s



Ordering Information

型号	描述
DS105A	工业5端口快速以太网交换机 · 24V DC/AC
	包装清单 1 x 产品本体 1 x 4针可拆卸端子连接器 1 x 附DIN夹 1 x 快速安装指南



Optional Accessory

型号	描述
PSD5-24	5W/24VDC DIN导轨电源