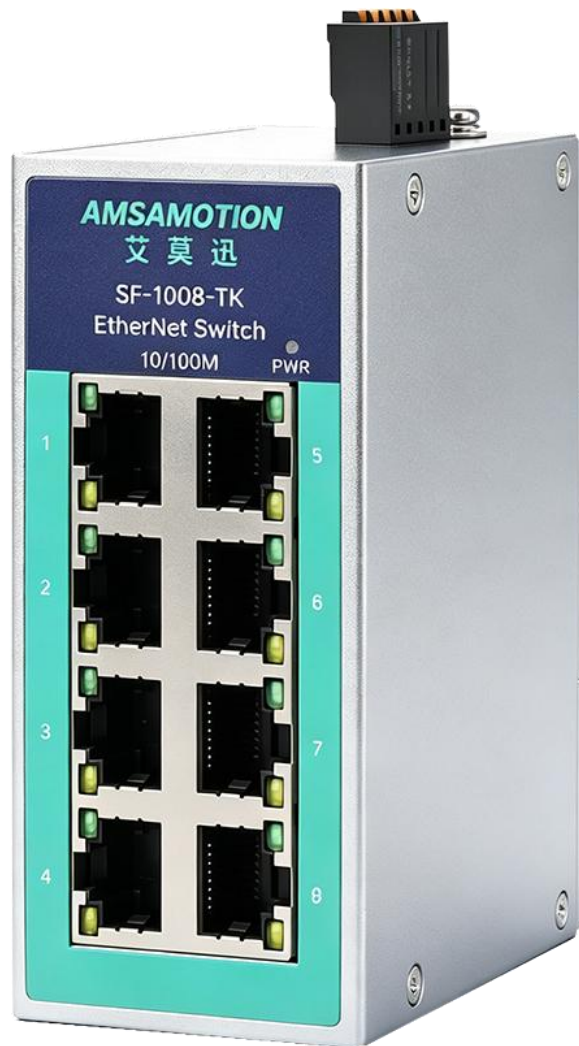


SF-1008-TK 交换机产品手册

-- V1.0





目录

前言.....	3
一、产品信息.....	4
1、型号与铭牌.....	4
2、闪灯说明.....	4
3、外部接口.....	5
4、接线说明.....	5
二、产品概述.....	6
1、产品简介.....	6
2、技术标准.....	6
3、产品特点.....	6
4、性能技术参数.....	7
5、网口定义.....	7
三、安装图示.....	8
1、外观图.....	8
2、尺寸图.....	9
关于我们.....	10

前言

资料简介

感谢您购买艾莫公司自主研发、生产的 SF-1008-TK 8路百兆非网管型工业以太网交换机。适用于各以太网设备和产线组网中，按照星型方式布置网络拓扑的应用。

本手册主要描述该产品的规格、特性及使用方法等，使用前，请您仔细阅读，以便更安全地使用本产品，资料版本请以艾莫迅公司网站 (www.amsamotion.com) 最新公布为准。

面向的读者

本手册面向以下读者对象：使用或了解艾莫迅技术 PLC 产品系列的用户，包括：电气工程师、软件工程师、系统工程师。

初次使用

对于初次使用本产品的用户，应先认真阅读本手册。若对一些功能及性能方面有所疑惑，请咨询我公司的技术支持人员，以获得帮助，有利于正确使用本产品。

■ 安全声明

安全注意事项

- (1) 在安装、操作、维护产品时，请先阅读并遵守本安全注意事项。
- (2) 为保障人身和设备安全，在安装、操作和维护产品时，请遵循产品上标识及手册中说明的所有安全注意事项。
- (3) 手册中的“注意”“警告”和“危险”事项，并不代表所应遵守的所有安全事项，只作为所有安全注意事项的补充。
- (4) 本产品应在符合设计规格要求的环境下使用，否则可能造成故障，因未遵守相关规定引发的功能异常或部件损坏等不在产品质量保证范围之内。

因违规操作产品引发的人身安全事故、财产损失等，我司将不承担任何法律责任。

一、产品信息

1. 型号与铭牌

S F - 1 0 0 8 - T K

①

②

③

④

①	交换机速率	SF			SF=100M/S
		SG			SG=1000M/S
②	交换机类型	1			1=普通型
		2			2=网管型
③	端口数量	005			005=5 个网口
		008			008=8 个网口
④	专用协议类型			TK	TK=书本式

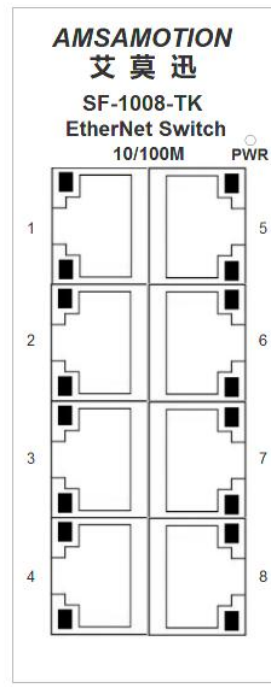
型号	分类	描述	适用机型
SF-1008-TK	非网管型交换机	8 路百兆网口	参考主机功能

2. 闪灯说明

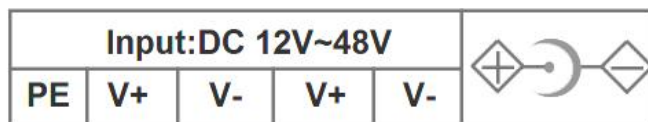
模块灯光说明	LED 状态
电源指示灯	PWR: 常亮
已建立的链接和可用的网络 (网口黄灯)	LINK: 常亮
有数据交互时 (网口黄灯)	LINK: 闪烁
没有建立联系。网络不通信 (网口黄灯)	LINK: 常灭



3.外部接口



4.接线说明



接线标识	接线说明
PE	地线
V1+	24V DC+
V1-	24V DC-
V2+	24V DC+
V2-	24V DC-
圆形插孔	12V DC 接口电源
	金属外壳接地

二、产品概述

1. 产品简介

为适应电力、工业和轨道交通等领域采用工业级通信需求，我司专门设计开发了一系列工业级百兆以太网交换机。

SF-1008-TK是一款工业级8网口10/100Base-TX百兆交换机。

SF-1008-TK工业级以太网交换机可以采用钉轨安装或者面板安装在控制箱或控制柜上，非常方便。宽范围工作温度、冗余电源接入、IP20防护等级以及LED指示灯等等高标准设计使得紧凑小巧的SF-1008-TK系列以太网交换机成为工业及其他特殊应用场合的最佳选择，是您实现工业以太网连接的高可靠解决方案。

2. 技术标准

- ◆ IEEE 802.3-10BaseT;
- ◆ IEEE 802.3u-100BaseTX;
- ◆ IEEE 802.3x Flow control;
- ◆ IEEE 802.1Q VLAN;

3. 产品特点

- (1) 内置高效交换核心，实现流量控制，减少广播包；
- (2) 支持协议：IEEE802.3u 100BASE-TX、 IEEE802.3 10BASE-T、 IEEE 802.3x Flow control；
- (3) 网口自适应直通线和交叉线，能兼容各种网卡，交换机，HUB 等以太网设备；
- (4) 采用存储转发机制来避免网络的丢包和错误帧；
- (5) 支持巨型帧最大包长 4096 Bytes；
- (6) 570K 位数据包缓冲，适用于工业设备联网；
- (7) 12V 至 48V DC 宽电源输入，冗余电源极性反向保护；
- (8) -20 到 70°C操作温度满足各种复杂环境；
- (9) IP20 等级保护标准外壳；
- (10) 支持电源端口和以太网端口的 ESD 保护和 EFT 保护；
- (11) DIN 轨的硬件设计便于用户安装；

4.性能技术参数

4.1、工作电源

- ◆ 直流：额定 12 至 48V
- ◆ 功耗： 小于 3W。

4.2、网口通信

- ◆ RJ45 口： 10BASE-T/100BASE-TX 全双工/半双工自适应工作模式，支持 MDI/MDI-X 连接；

4.3、工作环境

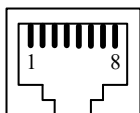
- ◆ 工作温度： -20°C~+70°C；
- ◆ 工作湿度： 5%~85%（无冷凝或结冰）；
- ◆ 储存温度： -20°C~+70°C；
- ◆ 储存湿度： 5%~85%（无冷凝或结冰）；
- ◆ 大气压力： 80kPa~110kPa。

4.4、电磁兼容性能

- ◆ 静电放电抗扰度试验：符合 GB/T 15153.1-1998（IEC 870-2-1:1995），严酷等级为 3 级；
- ◆ 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验：符合 GB/T 17626.4-1998（IEC 61000-4-4:1995）规定，严酷等级为 3 级；

5.网口定义

① RJ45 口效果图



② RJ45 口定义

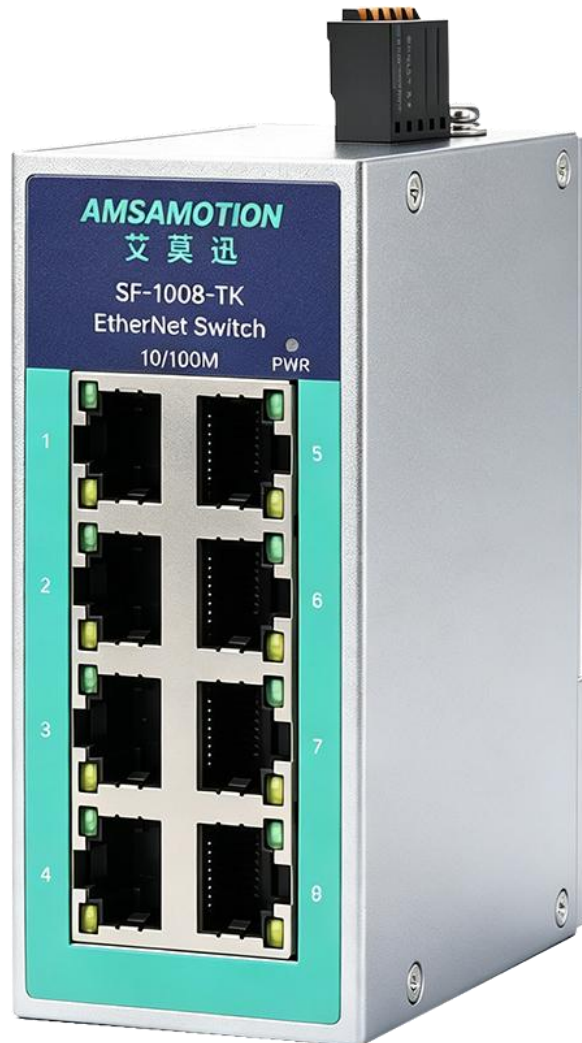
引脚号	MDI 信号	MDI-X 信号
1	TX+	RX+
2	TX-	RX-
3	RX+	TX+
6	RX-	TX-
4、5、7、8	—	—

注：“TX±”为发送数据±，“RX±”为接收数据±，“—”为未用。

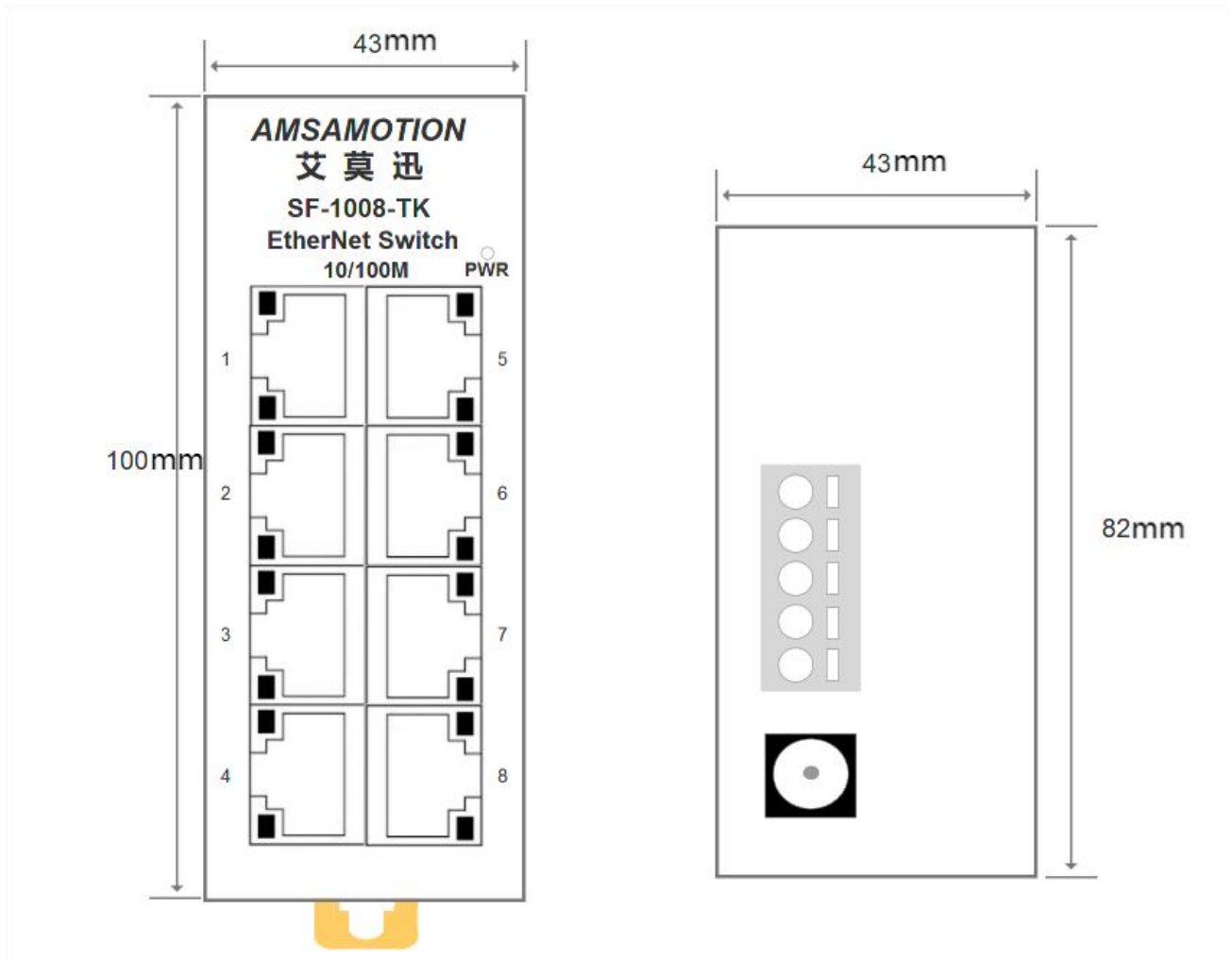


三、安装图示

1.外观图



2.尺寸图



安装/拆卸注意事项

- ◆ 确保机柜有良好的通风措施（如机柜加装排风扇）。
- ◆ 请勿将本设备安装在可能引起过热的设备旁边或者上方。
- ◆ 务必将模块平铺安装，模块与周围设备之间确保有足够间距。
- ◆ 安装\拆卸务必在切断电源的状态下进行。

安装方向

- ◆ 为保持模块正常散热，务必将模块垂直安装，确保模块内部气流通畅。



修订历史

版本	修订日期	修订说明	维护人
V1.0	2026.02.12	初始版本	WH

关于我们

企业名称：东莞市艾莫迅自动化科技有限公司

官方网站：www.amsamotion.com

技术服务：4001-522-518 拨 1

企业邮箱：sale@amsamotion.com

公司地址：广东省东莞市道滘镇新稳三街 1 号永利达智造园 1 栋 4-5 楼



官方公众号



官方抖音号