

UT-61005F系列 5口百兆简单网管型以太网交换机 说明书

一、概述

UT-61005F系列是一款5口简单网管型工业以太网交换机。该产品提供固定4路10/100Base-T(X)以太网接口, 1路光电可选接口, 即插即用; 提供一路console口, 支持CLI管理; 采用低功耗、无风扇设计, 确保无噪声干扰, 同时也支持-40℃~85℃工作温度和良好的EMC电磁兼容性能, 保证在恶劣的工业环境中保持稳定的工作, 为工厂自动化, 智能交通, 视频监控等工业应用领域组建快速稳定的百兆终端接入网络保驾护航。

二、功能及特点

协议标准: IEEE 802.3, IEEE 802.3u

管理功能: SNMP v1/v2c/v3, CLI (console, telnet), WEB的管理方式, 支持RSTP, 端口管理, LLDP, STP, DHCP客户端, 访问用户管理, 系统管理等。

接口

RJ45接口: 固定4路10/100Base-TX端口, 自动侦测, 全/半双工, MDI/MDI-X自适应

第5口选用RJ45接口时为10/100Base-TX端口, 第5口选用光口时为100Base-FX端口 (SC/ST/FC可选)

光纤:

单模: 1310nm 20/40/60Km
1550nm 20/40/60/80/100/120Km

多模: 1310nm 2Km

传输距离

RJ45: 100m

交换性能

转发速率: 148810pps

传输模式: 存储转发

MAC地址缓存: 1K

交换带宽: 1.2G

指示灯: PWR电源指示灯

FDX指示灯(第5口为光口时)

电源需求

输入电压: 12/24/48 VDC (10.8 to 52.8VDC)

功耗: 150mA@24Vmax

机械特性

外壳: IP30防护

重量: 680g

安装方式: 导轨式或壁挂式

行业标准

EMI: FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A

EMS: IEC(EN)61000-4-2(ESD)

IEC(EN)61000-4-3(RS)

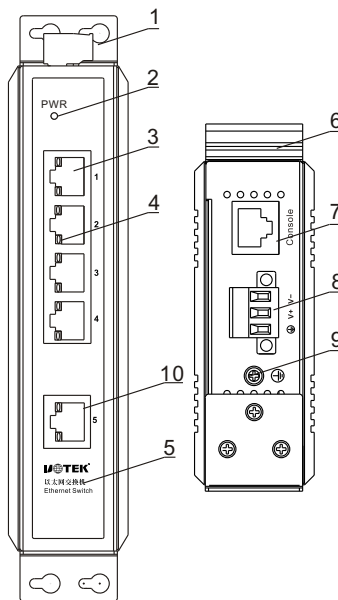
IEC(EN)61000-4-4(EFT)

IEC(EN)61000-4-5(Surge)

IEC(EN)61000-4-6(CS)

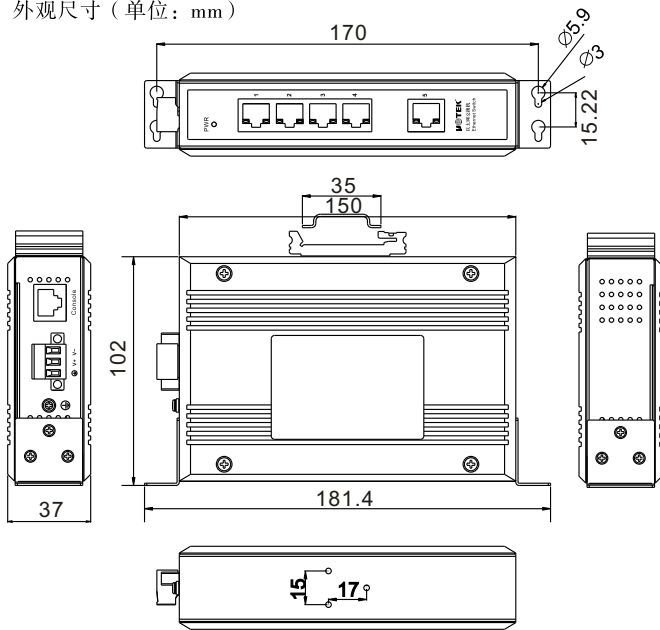
三、面板描述

以UT-61005F-5T-MNF为例:



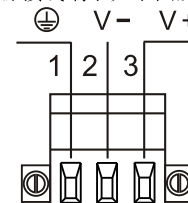
- 1、挂耳
- 2、电源指示灯
- 3、10/100Base-T(X)以太网接口
- 4、以太网口ACT/Link状态指示灯
- 5、公司LOGO
- 6、导轨
- 7、console口
- 8、电源输入端子
- 9、接地螺丝
- 10、第5口光电可选

外观尺寸 (单位: mm)



四、电源输入接口

该产品提供有1路电源输入, 直流设备输入电压为12/24/48VDC (10.8 to 52.8VDC); 电源接线端子如下图所示:



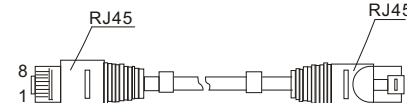
注意:

- 1、直流输入: V+为正极输入, V-为负极输入; 设备防反接; 提供过载保护。
- 2、上电时先确保接线已正确连接接线端子再上电。

五、接口定义

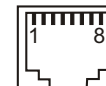
5.1 10/100Base-T (X) 以太网接口

该系列交换机前面板提供5路(固定4路, 第5路可选)10/100Base-接口类型为RJ45, 连接采用非屏蔽双绞线 (UTP) 或屏蔽双绞线 (STP), 连接距离不超过100m。以太网线缆如下图所示:



RJ45端口支持自动MDI/MDI-X操作, 可以使用直通线连接PC或服务器, 连接其它交换机或集线器。在直通线 (MDI) 中, 管脚1、2、3、6对应连接; 对于交换机或集线器的MDI-X端口, 采用的是交叉线: 1→3、2→6、3→1、6→2。MDI/MDI-X应用中的10Base-T/100Base-TX引脚定义如下表所示。

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	-	-



备注: “TX±”为发送数据±, “RX±”为接收数据±, “-”为未用。

5.2 Console口

该产品上支持1路Console口; 其使用的RJ-45连接器如下图所示, 从下至上编号依次为1到8; Console口引脚定义如下表:

引脚号	引脚定义	备注
3	TXD	发送数据端
4	GND	信号公共地
5	GND	信号公共地
6	RXD	接收数据端



5.3 指示灯状态说明

指示灯	状态	含义
PWR	红灯常亮	电源供电正常
	红灯灭	电源故障或不供电
以太网接口	RJ45绿灯Speed常亮	以100M的速度通信
	RJ45绿灯Speed常灭	以10M的速度通信或连接故障
	RJ45黄灯Act/Link常亮	链路连接正常
	RJ45黄灯Act/Link闪烁	10M/100M链路通信正常
	RJ45黄灯Act/Link灭	链路没有连接或连接故障
光纤接口 (当第5口为光口时)	FDX绿灯常亮	链路连接正常
	FDX绿灯闪烁	链路通信正常
	FDX绿灯灭	链路没有连接或连接故障

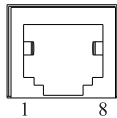
六、管理系统登入

1、Console接口：115200 8-N-1

2、Web：IP地址：192.168.1.254

用户名：admin

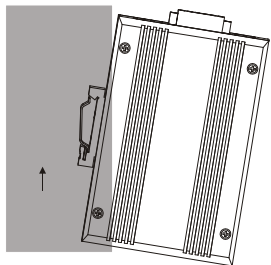
密码：admin



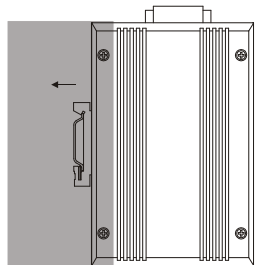
七、安装

1、导轨安装

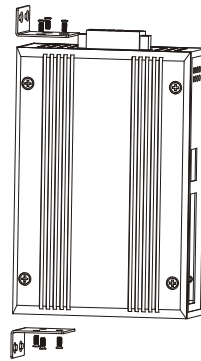
- ① 使用随机附送的导轨座用螺丝扭紧到机器上。
- ② 将导轨座的上端扣入固定轨道。



- ③ 再轻轻扣入轨道



2、墙式安装



- ① 使用随机附送的挂耳按上图扭紧螺丝
- ② 再将锁好挂耳的设备固定悬挂于墙或机柜上

八、包装清单

名称	数量（单位）
交换机	1PCS
说明书	1PCS
螺丝	9PCS
挂耳	2PCS
导轨	1PCS
保修卡	1PCS
产品合格证	1PCS
光盘	1PCS

九、产品选型

产品型号	接口数量		发送波长 (nm)	接收波长 (nm)	光口类型描述	电源输入范围
	光口	电口				
UT-61005F-5FMNF	-	5	-	-	-	12/24/48 VDC (10.8 to 52.8VDC)
UT-61005F-4T1SC-MNF	1	4	1310	1310	单模双纤SC头	
UT-61005F-4T1SF-MNF	1	4	1310	1310	单模双纤FC头	
UT-61005F-4T1ST-MNF	1	4	1310	1310	单模双纤ST头	
UT-61005F-4T1MC-MNF	1	4	1310	1310	多模双纤SC头	
UT-61005F-4T1MF-MNF	1	4	1310	1310	多模双纤FC头	
UT-61005F-4T1MEMNF	1	4	1310	1310	多模双纤ST头	

备注：多模传输距离为2KM
单模传输距离为20KM，可选40/60/80/100KM