

数模复用光端机

(TF1D1I1KS_GD)

一、简介

TF1D1I1KS_GD 数模复用光端机，支持导轨安装。实现1路串行接口数据（RS232/485/422）+ 1路0-20mA电流（或0-10V电压）+ 1路开关量（或TTL电平）在1根光纤上的透明传输。1路串口RS232/485或1路422可选，无需改动用户协议；模拟量线性度好，最大非线性失真小于0.01%，变换精度高，数字分辨率可达12 位；开关量支持有源或无源输入输出，可选TTL数据量。解决了电磁干扰、地环干扰和雷电破坏的难题，同时也解决了传输距离问题。

二、产品特性

- 导轨安装铝外壳，120mm×84mm×35mm
- 16 位接线端子/ FC 光口
- 串口支持透明传输，RS232/485/422 可选
- 0-20mA 直流恒流输出
- 开关量支持有源或输入输出，可选 TTL 数据接口
- 电源、光路告警、数据或模拟有指示灯显示
- 工业级设计

三、技术指标

- 工作电压 DC24V
- 工作电流 <200mA
- 串口速率 0-120Kbps 自适应
- 输入输出电流 0-20mA
- 有源开关量输出输入
 - 输入电平“0”：0~+2V 或干接点短路
 - 输入电平“1”：+2~24V 或干接点开路
 - 输出电平：0-24V 可选

- 继电器输出输入
 - 吸合时间：6ms
 - 释放时间：3ms
 - 触点容量：1A/120VAC；1A/24VDC
- 适用光纤
 - 单模 09/125 μm
 - 多模 62.5/125 μm 或 50/125 μm
- 波长 1310nm
- 发射光功率 -7dBm
- 接收灵敏度 -35dBm
- 传输距离 单模 0-40Km；多模 0-5Km
- 工作温度 -25℃-75℃
- 相对湿度 0-95%（不冷凝）

四、使用方法

1. 指示灯：

P	电源指示	绿色	常亮
RMT	光路告警指示	红色	收无光亮、误码闪烁
T	发送指示	绿色	有发送时亮
R	接收指示	绿色	有接收时亮

2. 复用接口：（本接口采用 16 位接线端子）

串口引脚定义：（引脚定义只针对本端口）

接 口 \ 引 脚	1	2	3	4	5
RS-232	TX	RX			GND
RS-485	A	B			
RS-422	TX+	TX-	RX+	RX-	

注意：2 路 RS232 或 2 路 RS485 或 1 路 RS422 可选其一。

模拟接口引脚定义:

接 口 \ 引 脚	5	6	7	8	9
0-20mA	GND	Ii	Io		
0-10V		Di	Do		

注意: 2 路模拟量单向、双向传输可选。

0-20mA (包含 4-20mA) 或 0-10V (包含 0-5V) 可选, 采购时需指定。

0-20mA 为对地输出输入:

第一路: Ii/GND; Io/GND

第二路: 空闲

如果光端机与所连接设备共 DC24 电源, GND 可以不接。

开关量接口引脚定义:

接 口 \ 引 脚	10	11	12	13	14	15	16
有源开关	GND	IN		OUT	GND		
无源开关	VCC	IN		OUT			

注意:

1 路开关量有源或无源可选, 有源支持 TTL 电平, 采购时需指定。

有源输入输出为对地电平。

无源输入时, 10 脚为 VCC, 干接点闭合将 VCC 短接到 IN。

继电器输出时, 注意继电器接点容量范围。

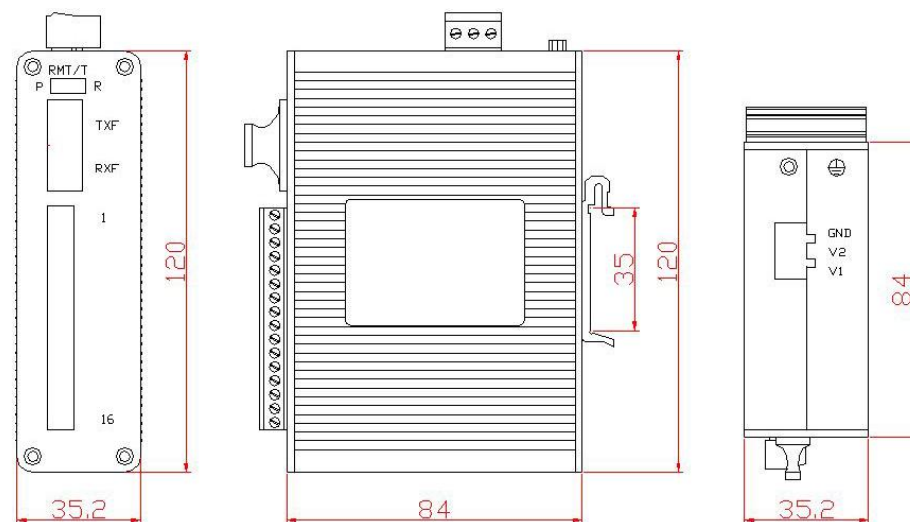
3. 光接口

两光端机之间由 1 根光纤相连。

用户可选双纤传输。

4. 电源**DC24V 供电。3 位接线端子定义:**

电 源 \ 引 脚	1	2	3
主 电 源	GND		V1
备用电源		V2	

五、外形尺寸 (mm)**六、售后服务**

电 话: 027-87586606 87586609 87586676

传 真: 027-87586679-801

地 址: 武汉市东湖开发区关东园路 2-2 号

光谷国际大厦 A 座 807 室

<http://www.whfagd.com>