

## 串口光纤转换器 (TF102N)

### 一、简介

TF102N 光纤转换器，实现一路 RS-232/RS2485/RS422 信号在光纤上的透明传输，无需改动用户的通信协议，解决了电磁干扰、地环干扰和雷电破坏的难题，大大提高了数据通讯的可靠性、安全性和保密性，同时也解决了通讯距离与通讯速率的矛盾。

### 二、产品特性

- 金属外壳 113mm × 106mm × 30mm
- DB9 孔/ST、SC、FC 光口可选
- RS-232/RS-485/RS-422 可选
- 透明传输，波特率自适应，无需改动用户协议
- 电源、数据收、数据发有指示灯显示
- 避免回路电压、浪涌、感应雷击、静电、热插拔损伤设备
- 工业级设计，全贴片工艺
- TF102N 可实现 RS-232/RS-485/RS-422 光纤隔离转换

### 三、技术指标

- 工作电压 内置 AC220V 或 DC12~220V 可选
- 工作电流 < 50mA (20Km 以上 220mA)
- 通信速率 0~115.2Kbps 自适应。
- 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 -6dBm
- 接收灵敏度 -22dBm
- 传输距离 单模 0~20Km(20~100Km 可选)；多模 0~5Km
- 误 码 率  $10^{-9}$
- 工作温度： -45 ~85
- 相对湿度 0~95% (不冷凝)

### 四、使用方法

#### 1. 指示灯：

|       |      |    |       |
|-------|------|----|-------|
| POWER | 电源   | 红色 | 常亮    |
| TX    | 数据发送 | 绿色 | 有数据闪烁 |
| RX    | 数据接收 | 绿色 | 有数据闪烁 |

#### 2. 电接口

TF102N 的 DB9 孔接口定义为：

| 接 口 \ 引 脚 | 2   | 3   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| RS-232    | TXD | RXD | GND |     |     |     |     |
| RS-485    |     |     |     | A+  | B-  |     |     |
| RS-422    |     |     |     | TX+ | TX- | RX+ | RX- |

RS-232 使用时，将 TXD 与其它 RS-232 设备的 RXD 相连，RXD 与其它 RS-232 设备的 TXD 相连，GND 与其它 RS-232 设备的 GND 相连，

RS-485 使用时，将 A+与其它 RS-485 设备的 A+相连，B-与其它 RS-485 设备的 B-相连；

RS-422 使用时，将 TX+与其它 RS-422 设备的 RX+相连，TX-与其它 RS-422 设备的 RX-相连；RX+与其它 RS-422 设备的 TX+相连，RX-与其它 RS-422 设备的 TX-相连

#### 3. 光接口

两光纤转换器之间由两根光纤相连，TX 接对方的 RX，RX 接对方的 TX

#### 4. 电源

内置 AC220V 或 DC12~220V 可选

### 五、质量保证和售后服务

我公司所有产品实行一年包换，5 年免费保修

电 话：027-87586606 87586609 87586676 87586679

传 真：027-87586679

邮 编：430074

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

E-mail: info@whtfgd.com

http://www.whtfgd.com