

YTL-PC-S10 系列传感器变送器说明书

在环境数据采集中，由于涉及到多种传感器，传感器接口和协议各自不同，对于数据汇总带来很多的不便，因此需要一种能够将各个传感器数据进行读取，然后使用统一的协议和通讯接口将数据进行上传汇总。

本司 YTL-PC-S10 系列产品就是其中一种产品，能够将现场的环境数据进行采集汇总，以 RS232/RS485/LORA 等通讯方式上传至主控制器或者 GPRS 模块，产品主要应用于智能家居、现代农业生产控制、气象环境监测等广泛领域。

一. 主要功能

- 具有开机自动检测功能；
- 数据上传通讯方式：
RS232、RS485、LORA、GPRS；
- 支持传感器接口：
IIC、SPI、4-20mA、0-5V、0-100mV、UART(TTL)、RS232、RS485、Wireless；
- 软硬件看门狗，超强系统自愈性；
- 高性能 ARM 控制，工作稳定可靠；
- 防护等级 IP67，支持户外工作；
- 具有输入防反和短接保护。



二. 性能参数

产品型号	YTL-PC-S10A	YTL-PC-S10B	YTL-PC-S10C	YTL-PC-S10D
传感器参数	温度范围： -40~+105℃ 湿度范围： 0~100%RH 光照度： 0~80000 lm	CO2 浓度： 400~8000ppm O2 浓度： 1~25%(L) CO 浓度： 0~1000ppm	PM2.5： 0~0.5 mg/m ³ PM10： 0~0.5 mg/m ³ 风力： 0-10 级	CO2 浓度： 400~8000ppm O2 浓度： 1~25%(L) 温度范围： -40~+105℃

	压力范围: 10~1200 mbar	TVOC: 1~1187ppb	风向: 0-360 °	湿度范围: 0~100%RH 光照度: 0~80000 lm 压力范围: 10~1200 mbar
接口类型	RS232/RS485	RS232/RS485	RS232/RS485	RS232/RS485
通讯协议	MODBUS 协议			
工作电压	9-35VDC@10W	9-35VDC@10W	18-35VDC@15W	9-35VDC@10W
工作温度	-20~+65℃	-20~+65℃	-5~+65℃	-20~+65℃
工作湿度	<95RH%无结露			
储存温度	-40~+85℃			
防水等级	IP67			
整机重量	150g			
外壳材质	ABS			

三. 安装及接线方式

1. 外型尺寸（见图一）

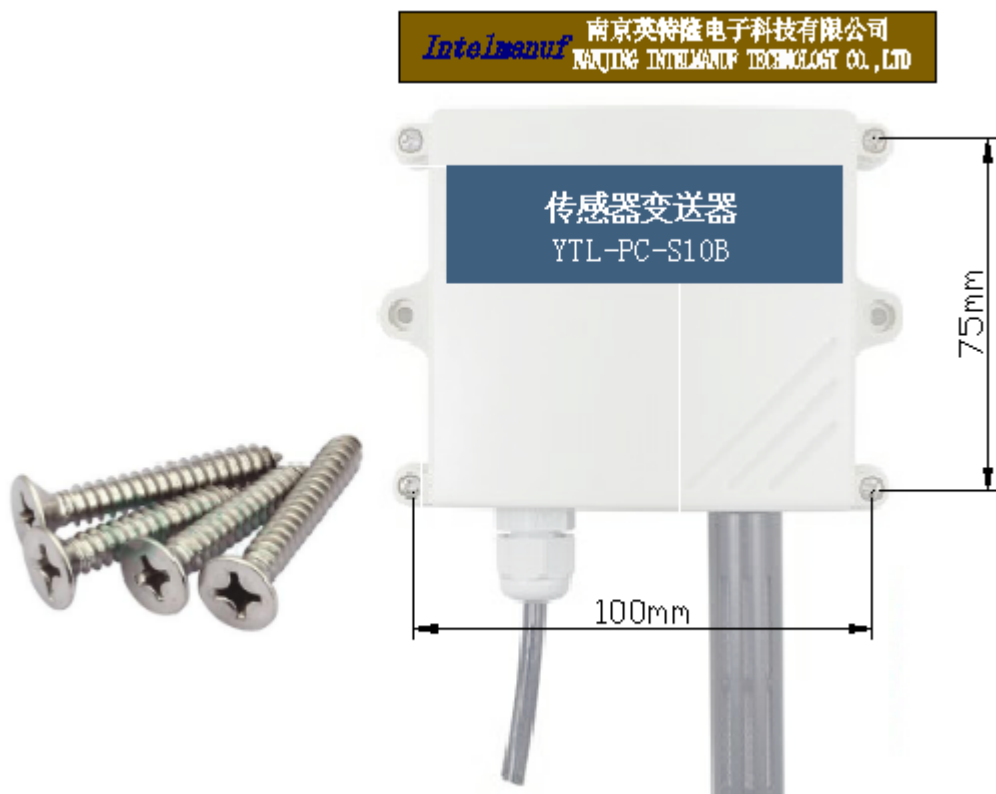


(图一)

注：因生产批次不同，实际面膜颜色和外观可能有些差异，以实际为准。

2. 安装方式 (见图二)

将 6 个固定孔用 $\phi 3$ 的螺钉穿过，将其固定在墙上或其他设备上。



(图二)

3. 接线方式

RS485 接线说明



RS232 接线说明

采用四芯屏蔽线，接法如下：

棕色----电源正线

黑色----电源负线

蓝色----RS485A

白色----RS485B



采用四芯屏蔽线，接法如下：

棕色----电源正线

黑色----电源负线

蓝色----RS232-R

白色----RS232-T

四. 整机系统接线图

按照接线图，将传感器变松器与微电脑控制器连接。



(图三)

五. 注意事项

- 1.使用前请仔细阅读本说明书，按照接线图进行连线。
- 2.为保证测试准确性，传感器必须在通风条件下。
- 3.避免阳光直射，安装于阴凉通风处。
- 4.不要打开壳体，以免影响其防水等级。

URL: www.intelmanuf.com

EMAIL: sales@intelmanuf.com

ydcman@intelmanuf.com