

产品简介

UB-EO-N1乙烯氧气传感器内置防雷、防反接、过流等多重保护，产品具有完全互换性，用于精确测量乙烯及氧气浓度。

传感器作为从站通过工业通用接口RS485将数据输出，按照标准MODBUS RTU串行通信协议开发。能很好的兼容WINCC、组态王、力控、昆仑通态、触摸屏、PLC等多种上位机组态软件和硬件，以及第三方根据标准MODBUS RTU协议开发的软件或硬件。



应用范围

本产品广泛应用于水果储存、运输等场景。

产品特点

- 测量精度高。
- 响应速度快，互换性好。
- 内置防雷、防反接、过流等多重保护

技术参数

技术参数	
型号	UB-EO-N1
供电电压	DC 5V
测量范围	乙烯: 0-20ppm, 氧气: 0-25%Vol
分辨率	乙烯: 0.1ppm, 氧气: 0.1%Vol
工作环境	- 20~50℃
工作湿度	5~90%RH (不结露)
电缆规格	3米
接口形式	音频接口
通讯协议	RS485 Modbus RTU 协议
通讯地址	0x03
波特率	1200 bit/s, 2400 bit/s, 4800 bit/s, 9600 bit/s(默认), 19200 bit/s

接线说明



通信协议

1. 通讯基本参数

通讯基本参数	
编码	8 位二进制
数据位	8 位
奇偶校验位	无
停止位	1 位
错误校验	CRC (冗余循环码)
波特率	1200 bit/s, 2400 bit/s, 4800 bit/s, 9600 bit/s(默认), 19200 bit/s

2.数据帧格式定义

采用 ModBus-RTU 通讯规约，格式如下：

- 初始结构 ≥4 字节的时间。
- 地址码 = 1 字节，出厂默认0x03。
- 功能码 = 1 字节，0x03 (只读) /0x06 (读写) 。
- 数据区 = N 字节，16bits 数据高字节在前。
- 错误校验 = 16 位 CRC 码。
- 结束结构 ≥4 字节的时间。

主机问询帧结构					
地址码	功能码	寄存器起始地址	寄存器长度	校验码低位	校验码高位
1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	1 字节	1 字节

从机应答帧结构						
地址码	功能码	有效字节数	数据一区	第二数据区	第 N 数据区	校验码
1 字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节	2 字节

3.寄存器地址

寄存器地址				
寄存器地址	内容	寄存器长度	操作	范围及定义说明
0x0002	乙烯浓度	1	只读 (03)	真实值扩大10倍
0x0003	氧气浓度	1	只读 (03)	真实值扩大10倍

注意事项

1. 用户不得自行拆卸，以免造成产品的损坏。
2. 安装、拆卸时必须先断开电源，设备内有水进入可导致不可逆变化。
3. 防止化学试剂、油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露、极限温度环境下。

感知万象数据，轻松连接世界！

轻松连官网：www.ubibot.cn

微信搜索“轻松连”公众号或扫描右侧二维码关注我们吧！

