



二氧化碳传感器

产品说明书

2020

使用本产品前请仔细阅读本说明书



目录

1、 产品外观	2
2、 产品概述	2
3、 功能特点	2
4、 系统实施框架	3
5、 安装及接线说明	3
6、 常见配置问题	5
7、 联系方式	8
8、 免责声明	8
9、 更新历史	9

1、产品外观



外壳尺寸：125mm×100mm×52mm

2、产品概述

远盛二氧化碳传感器 S100-C：该产品采用壁挂式防水外壳，防护等级高。具备 2 路 RS485 通信接口，符合 ModBus 通信协议，通信地址及波特率可设置，直流 9~30V 宽电压供电。

远盛二氧化碳传感器适用于农业大棚、动植物培养温室的 CO₂ 浓度监测；适用于会议室、教室、展览馆、医院等人员密集场所的 CO₂ 浓度监测；适用于废水处理、安全生产、井下作业等工业场所的 CO₂ 浓度监测。

3、功能特点

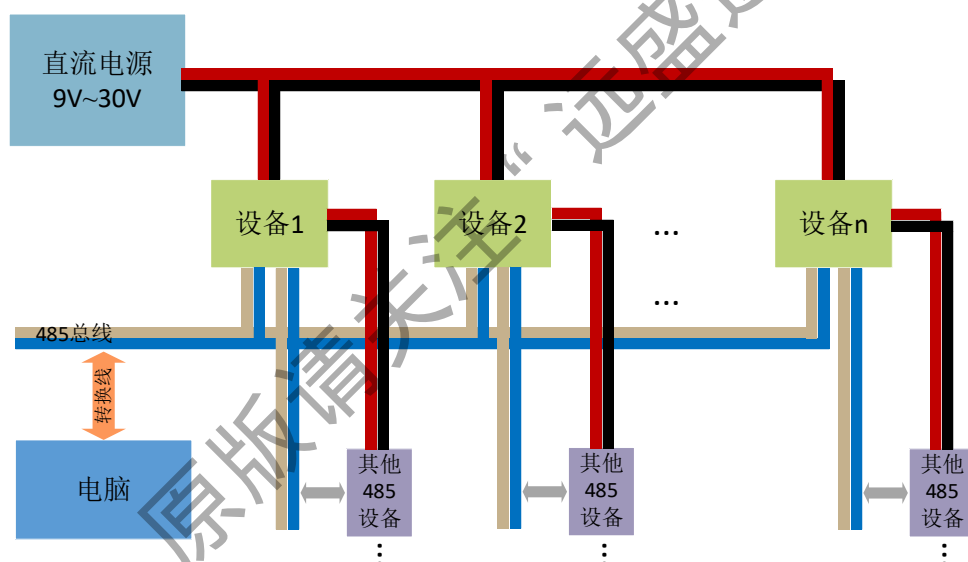
- (1) 二氧化碳检测范围 400~5000ppm；
- (2) RS485 通信，标准 ModBus 通信协议，通信地址及波特率可设置；

- (3) 2 路 RS485，可作为 RS485 传感器网关使用；
- (4) 直流 9~30V 宽压供电；
- (5) 具备电源输出引线，可为外接传感器供电。

4、系统实施框架

该产品具备 2 路 RS485，一路可用于接 RS485 总线，另一路可用于其他 RS485 设备接入，便于系统扩展。设备本身采集的数据和从其他 RS485 设备获取的数据均可通过接入总线的一路 RS485 传送到数据监控中心。

设备系统应用实施框架如下：



系统应用框图

图中设备 1~n 为传感器设备，同一总线上的设备需配置为不同地址，最多可配置 254 个设备地址。

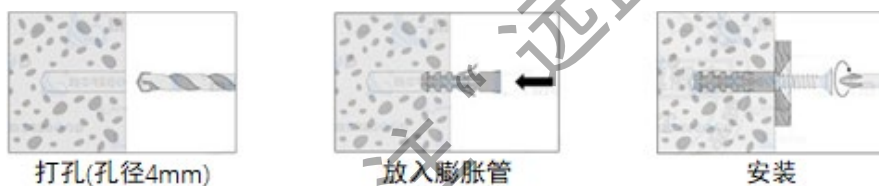
5、安装及接线说明

设备安装孔位置和间距如下图：



安装孔位置图

产品采用壁挂式安装，下图安装步骤可供参考，实际安装可根据现场情况灵活确定。



安装示意图

线缆位置如下图所示：



线缆位置示意图

注意：

- (1) 左侧线缆的 RS485 接 RS485 总线，中间线缆的 RS485 接其他 RS485 设备；
- (2) 右侧线缆的电源输出线，输出电压与左侧线缆的电源输入电压相同，使用时注意电压范围，若不使用，应将电源的正负接头做绝缘处理，避免设备工作时短路，造成设备损坏；
- (3) RS485 信号线 A、B 不要接反；
- (4) 总线上有多台设备时，注意地址不要冲突。

6、常见配置问题

(1) 通信 Lora 配置

当设备支持 Lora 时，在无线通信一栏，做以下配置：

通信方式：Lora；

端口：为 Lora 的信道，不同的大棚尽量使用不同的信道，范围 0~83；

地址：为 Lora 的模块地址，缺省为 0；

网络 Id：为 Lora 的网络 Id，当使用相同的信道时，通过网络 id 区分网络，范围 0~255。



以上 3 项应跟大棚主机配置为相同，即一个大棚内的几组无线传感器和主机都使用相同的信道和网络 id 以及设备地址；不同的大棚使用不冲突的参数，优先选择不同信道，当信道不够时，选择不同的网络 id。

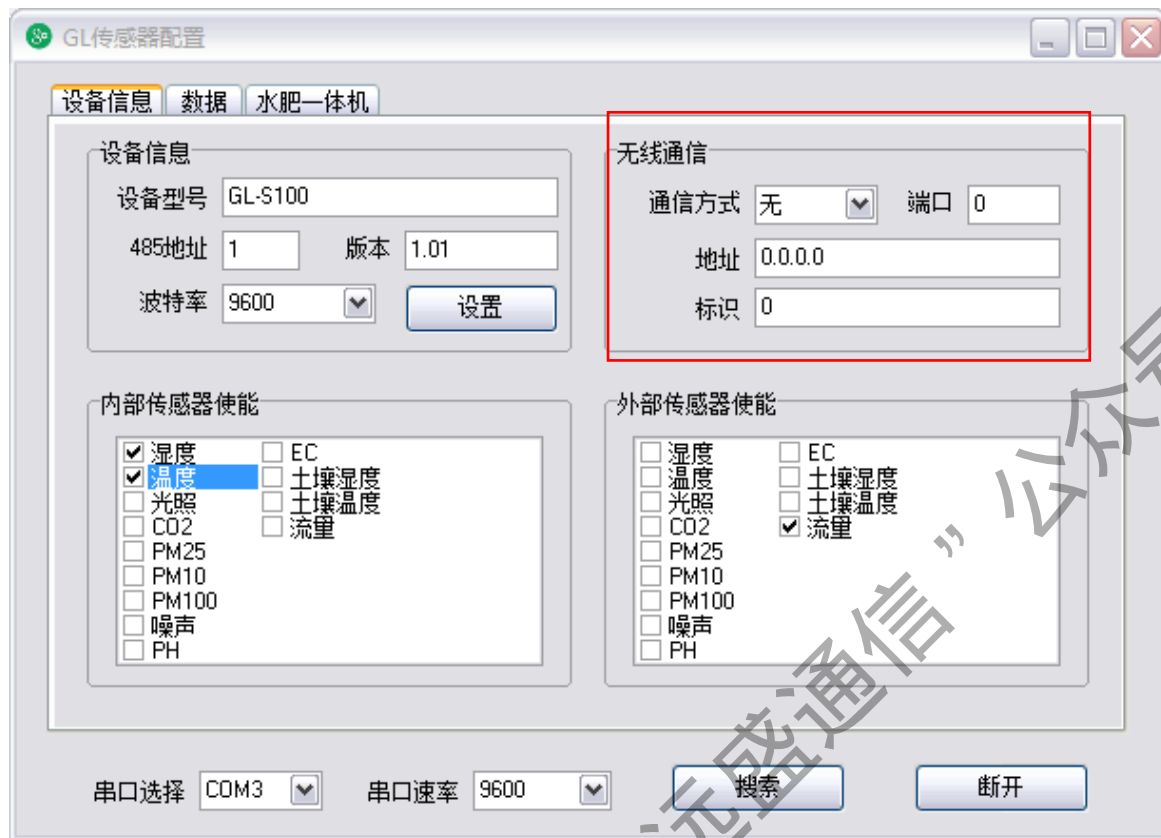
(2) 通信 NB 配置

当设备支持 NB 时，在无线通信一栏，做以下配置：

通信方式：NB-IOT；

端口：7000；

地址：为平台 ip 地址。



GL传感器配置

设备信息 数据 水肥一体机

设备信息

设备型号 GL-S100

485地址 1 版本 1.01

波特率 9600 设置

无线通信

通信方式 无 端口 0

地址 0.0.0.0

标识 0

内部传感器使能

☒ 湿度 ☐ EC

☒ 温度 ☐ 土壤湿度

☐ 光照 ☐ 土壤温度

☐ CO2 ☐ 流量

☐ PM25

☐ PM10

☐ PM100

☐ 噪声

☐ PH

外部传感器使能

☐ 湿度 ☐ EC

☐ 温度 ☐ 土壤湿度

☐ 光照 ☐ 土壤温度

☐ CO2 ☒ 流量

☐ PM25

☐ PM10

☐ PM100

☐ 噪声

☐ PH

串口选择 COM3 串口速率 9600 搜索 断开

需要在平台设备密码栏填入传感器 NB 模块的 IMEI。

7、联系方式

公司名称：山东远盛通信科技有限公司

公司地址：济南市高新区凤凰路 2116 号海信创智谷 2 号楼

售前咨询：13864080101

售后电话：0531-59723816

网址：www.sdyuansheng.cn

8、免责声明

本文档提供有关 二氧化碳传感器 S100-C 系列产品的信息，本文档未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外，我公司概不承担任何其它责任。

我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性，适销性或对任何专利权，版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

相关配置软件可进入我公司官网进行下载，或关注企业公众号“远盛通信”进行资料下载。



9、更新历史

版本号	修订内容	修订时间
V1.0.1	初始版本	2019 年 12 月
V1.0.2	修改产品外观及部分参数	2020 年 4 月