

SM2130M-CO2

4-20mA 电流型二氧化碳传感器

说明书



概述

SM2130M-CO2 二氧化碳传感器 (CO2) 传感器原内置高精度红外 CO2 传感器。产品采用 4-20mA 标准电流接口，可实现多点同时监测，组网并远传。产品标配量程为 5000ppm, 其它量程订购时请注明。

技术参数及特点

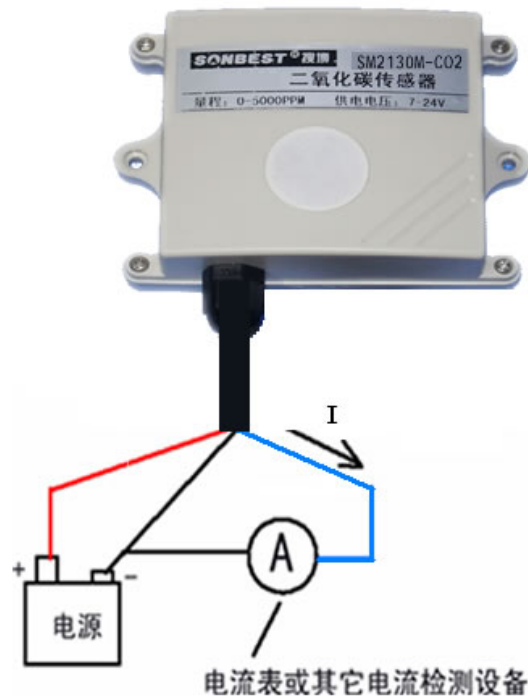
参数	技术指标
CO2 测量范围	0-5000ppm (可选配：2000ppm、10000ppm)
CO2 最大允许误差	±300ppm;
CO2 重复测试	±200ppm;
输出电流	4-20mA
供电电源	总线供电，DC12V-24V
耗电	4W
运行温度	-10 -50℃
工作湿度环境：	0~95%RH
外形尺寸	115×96×30mm ³

使用说明

1. 接线

直接使用设备自带的引线，根据颜色提示进行接线

线芯颜色	标号	说明
红色	V+	电源正，电压范围：DC12-24V
黑色	V-	电源负极
兰色	I+	4-20mA 电流正



2. 二氧化碳浓度与电流计算

测量电流 I、量程 A 及二氧化碳浓度值的关系：

$$V = A * (I - 4) / (20 - 4)$$

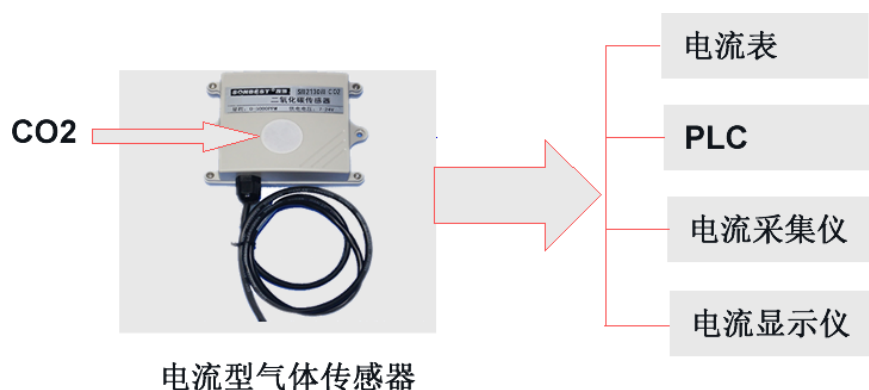
如果当前测量的电流值为 8mA，我们以量程为 5000 为例，那此时算出当前二氧化碳浓度值为：

$$V = 5000 * (8 - 4) / (20 - 4) = 1250, \text{ 即浓度值为 } 1250\text{ppm}。$$

常用二氧化碳浓度值与电流对照表

电 流 值 (mA)	量程为 2000ppm 时 二氧化碳浓度值 (ppm)	量程为 5000ppm 时 二氧化碳浓度值 (ppm)	量程为 5000ppm 时 二氧化碳浓度值 (ppm)
4	0	0	0
8	500	1250	2500
12	1000	2500	5000
16	1500	3750	7500
20	2000	5000	10000

典型方案



该传感器采用可靠的和高度精确的红外气体检测技术，可广泛用于农业温室大棚、智能家居、车站码头、工厂车间、商业办公、学校医院、停车场等各种环境，应用广泛。



配件清单

标配无电源，若有需要，请选配。



上海搜博实业有限公司

电话：021-51083595

中文网址：<http://www.sonbest.com>

英文网址：<http://www.sonbus.com>

地址：上海市中山北路 198 号 21 楼