

SH-300-DC

双波长 CO2 模块

说明书



产品特点

1. 尖端的 NDIR（非色散红外）的方法检测在空气中 CO₂。
2. 模拟和数字输出的控制系统的请求
 - A. 模拟输出: 0~3V (0~3000PPM)
 - B. 数字输出: UART (3.6V 电平 RS-232) 输出
3. 允许进行更改规格和协议对客户的需求。

输出选项

1. 数字输出: UART (TTL 电平)
 - A. SH-300DC 格式 (ASCII 数据)
- λ波特率: 9600
λ信号更新术语: 每 2 秒

1	2	3	4	5	6
CO ₂ Value				CR	LF

输出示例) 当 CO₂ 浓度为 1000ppm 的,
1000[13] [10F]

十六进制值 (ASCII): 0x31, 的 0x30, 的 0x30, 的 0x30, 0x0D, 0x0A 的

. 2. 模拟量输出 (仅 CO₂)

λCO₂: 0~3V (0~5000 分之 3000/10000PPM)

**输出电流: 最大 30 毫安

A. 模拟输出表

	3000ppm	5000ppm	10000ppm
0V	0ppm	0ppm	0ppm
1V	1000ppm	1666.7ppm	3333.3ppm
2V	2000ppm	3333.3ppm	6666.7ppm
3V	3000ppm	5000ppm	10000ppm

产品应用

- 室内空气质量控制 CO₂
- 二氧化碳测量的通风控制
- 楼宇, 医院, 学校 CO₂ 控制
- 空气净化器, 空调控制 CO₂。
- 蘑菇控制, 锅炉控制

技术参数

测量类型	非分散红外 (NDIR)
测量范围	0 ~ 3000ppm / 5000ppm / 10000ppm
精度范围	±2% ppm (0~3000ppm) @10 ~ 50°C
响应时间	0 ~ 80% < 30sec
信号更新	每 2.0 秒
预热时间@ 25°C	< 90sec
工作条件	0~50°C, 0~95%RH (无冷凝)
输出	模拟: 0~3VDC (0~3000, 5000, 10000PPM) [CN2]
	UART: 9600 个基点 [CN1] 输出: ASCII 码
电源输入	DC7V~12V 输入 固定 (另造): 5 VDC 稳压 (±4%)
消耗电流	普通 38 毫安, 峰值点 215 毫安
接口	3PIN 头 [CN2], 6PIN 接头连接器 [CN2], 2.54 毫米间距
尺寸	(W) 的 65 毫米 × (高) 45 毫米 × (D) 的 18 毫米

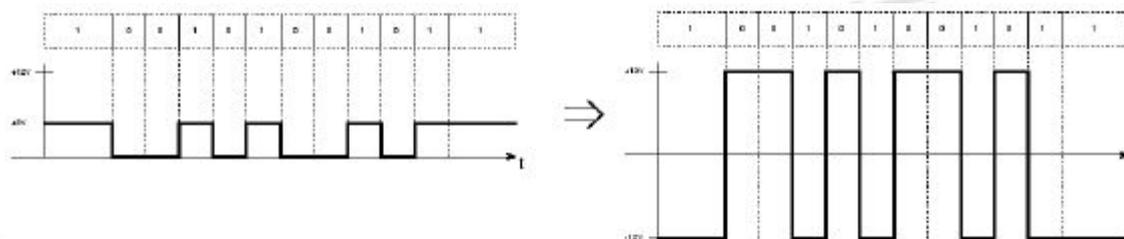
该产品可用于质量改进而改变, 恕不另行通知

通信协议

1. UART 接口

A. 使用 RS-232 接口转换器

采用 TTL 信号不适合与 PC 机通信,
因此, 通过改变电压等级的通信



2. 通信程序

A. 使用超级终端或其他通讯程序

注意事项

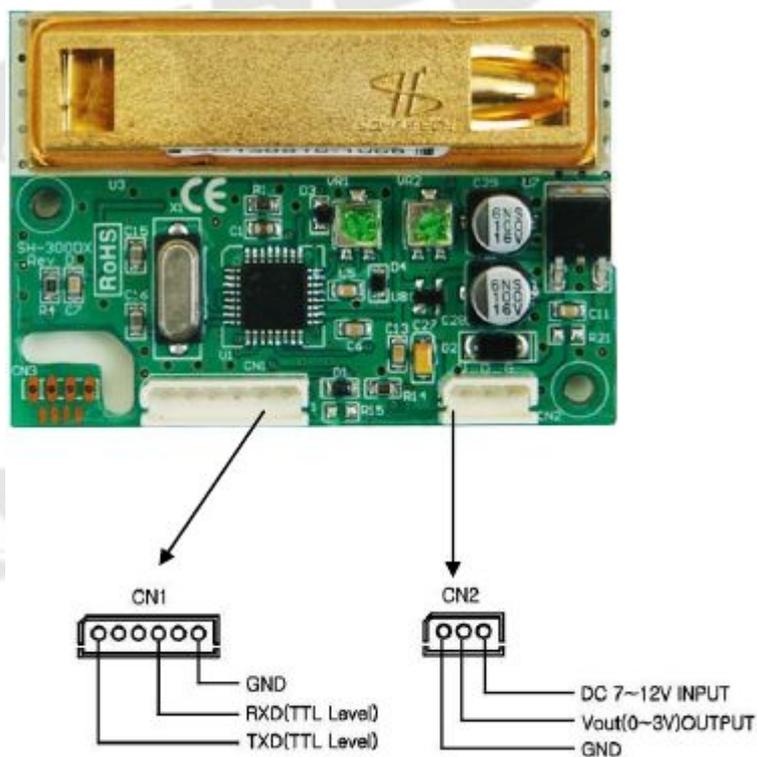
1. 弱势震荡, 它可以引起变化的特点。
2. 当对产品进行修改, 请这样做
经过技术与 SOHA 科技咨询
3. 请避免安装在环境不匹配
与工作温度和湿度

- 4. 当在外部环境中安装，
请内侧外壳安装。
- 5. 当在环境中安装的担心结露，
请提出 SOHA TECH。（可选涂装）

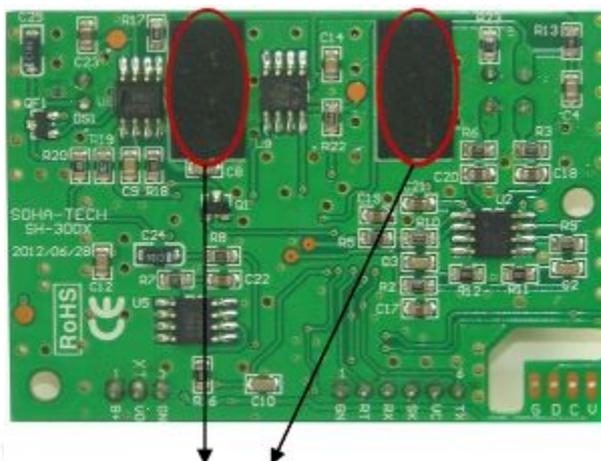
产品图片



1. 前端



2. 背面



滤波器，用于防止细小的灰尘和空气中的水分

外形尺寸

■ CO₂ Module Model Name

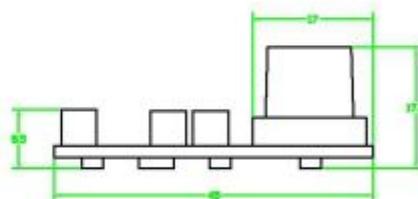
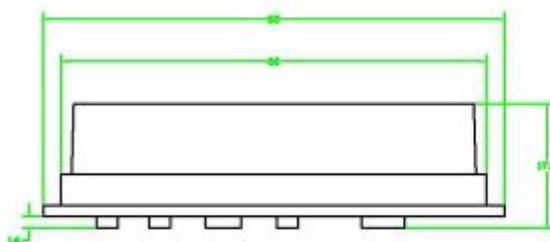
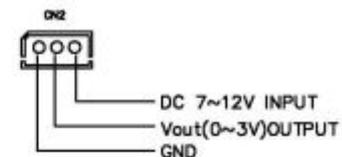
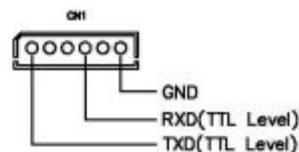
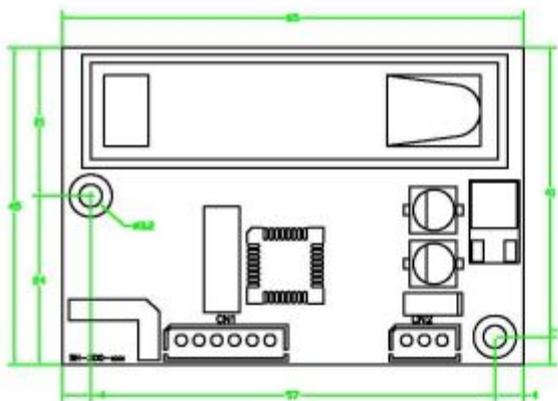
SH-300-xxx (0 ~ 3000ppm)

C = CO₂ Only
TH= CO₂, Temperature and Humidity

S = Single Sensor
D = Dual Sensor

■ Dimension(mm)

- SIZE : 65(W) * 45(H) * 18(D)
- Material: ABS





上海搜博实业有限公司

电 话：021-51083595

中文网址：<http://www.sonbest.com>

英文网站：<http://www.sonbus.com>

地址：上海市中山北路 198 号 19 楼

