

SGA-400-C3H6O

智能型丙酮传感器模组



一、产品简介

SGA-400-C3H6O 智能型丙酮传感器模组是深国安电子专门针对气体探测器生产企业、气体变送器研发公司、工业过程化控制车间、环境监测、智能家居物联网及气体分析仪表行业而推出的一款新型智能气体传感器模组。又叫智能型丙酮检测模块、有毒气体检测模组等。主要为解决气体探测种类繁多、各品牌气体传感器互不兼容、生产标定复杂、核心元器件更换受限等问题而研发生产。

SGA-400-C3H6O 智能型丙酮传感器模组是在国外原装进口传感器的基础上，进行了信号放大、数据处理、智能运算及温湿度补偿等工作。且经过 99.999%纯度的标准气体校正后才出货给客户。因此，客户购买后，无需任何操作，可直接采集标准信号进行数据处理。即方便使用、又节约了研发及生产成本。可以说，采用深国安公司生产的 SGA-400 智能型气体传感器模组，只需开发一款产品，即可对应不同企业对检测不同气体、不同量程、不同单位值的需求。

SGA-400-C3H6O 智能型丙酮传感器模组可直接输出 0.4-2V、0-1.6V、0-4V、0-5V 等电压信号和 TTL 电平信号。且产品直径只有 21.5mm，是目前市场上体积最小、功能最强大的一款产品。因其出色的性能和可靠性，广泛应用于科研、气体监测等领域。

二、产品特点

- 可对应上百种可燃及有毒气体；
- 本质安全型电路设计，可带电热拔插操作；
- 市面上最小的气体传感器模组，直径仅有 21.5mm；
- 专业精选、原装进口，兼容红外、电化学、催化、半导体等多种传感器；

地址：深圳市龙华新区民治大道牛栏前大厦 C507

联络人：蒋小姐 134 2876 2631

电话：0755-8525 8900

邮箱：singoan@163.com

网址：www.singoan.com

www.singoan.com.cn

- 自带温度补偿，出厂精准标定，使用时无需再标定；
- 电压和串口同时输出特点，方便客户调试及使用；
- 最简化的外围电路，生产简单、操作方便；

三、产品参数

检测气体	丙酮		
化学式	C ₃ H ₆ O		
检测原理	半导体式、催化燃烧式、红外线式、热传导式		
量 程	0—5000PPM、10000PPM、20000PPM、0—100%LEL、0—5%VOL、0—100%VOL 可选		
分 辨 率	50PPM、100PPM、0.1%LEL、0.1VOL%、1%VOL 可选（根据量程和传感器而定）		
输出信号	电压信号：常规 0.4—2V 或 0—5V 之间任意点 串口信号：TTL 电平信号 还可选配 4—20mA、RS-485、RS-232 通讯协议，详细请咨询深国安销售人员。		
设计标准	GB50493-2009《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》 GB 12358-2006《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》		
执行标准	GB3836.1-2010《爆炸性气体环境用电气设备 第一部分：通用要求》 GB3836.2-2010《爆炸性气体环境用电气设备 第二部分：隔爆型“d”》 Q/SGA 01-2014《深国安电子科技有限公司企业执行标准》		
数字信号格式	数据位：8	停止位：1	校验位：无
工作电压	5V ± 1%	外壳材质	铝合金
精 度	≤ ± 3%	防爆等级	本质安全型
响应时间	≤ 30S (T90)	防护等级	IP65
重 复 性	≤ ± 2%	预热时间	30S
线性误差	≤ ± 2%	输出接口	7PIN
零点漂移	≤ ± 1% (F.S/年)	波 特 率	9600
工作温度	-20℃ ~ +50℃ (特殊要求请咨询)	安装方式	7 脚拔插式
工作湿度	≤ 95%RH 无结露	重 量	200g
工作压力	86~106Kpa	设计寿命	2~5 年 (根据传感器而定)
功 耗	≤ 50mA (催化 ≤ 100mA)	尺 寸	Φ 21.5*31mm (引脚除外)

四、使用注意事项

智能型气体传感器模组设计有7只管脚，采用插拔方式安装在传感器插座上，为保证连接可靠，应当选择使用专用插孔。插孔应当按管脚对应方式布置，插孔应当垂直安装，焊接牢固。根据用户的特殊要求，可以不使用管脚拔插方式，而采用外部引线方式，引线型号为ZR-BVR0.75，线长一般不超过150mm。在非防爆场所，可以带电热插拔。在有防爆要求的工作现场，安装前，必须关闭传感器所连接设备的电源。

地址：深圳市龙华新区民治大道牛栏前大厦 C507

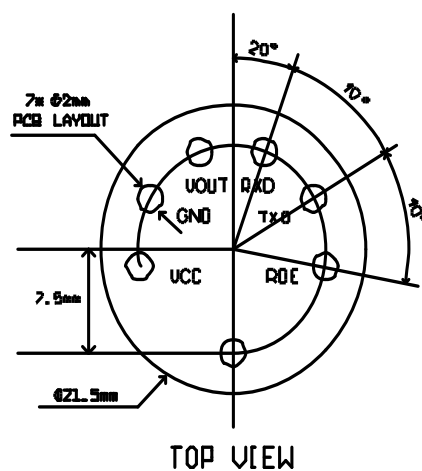
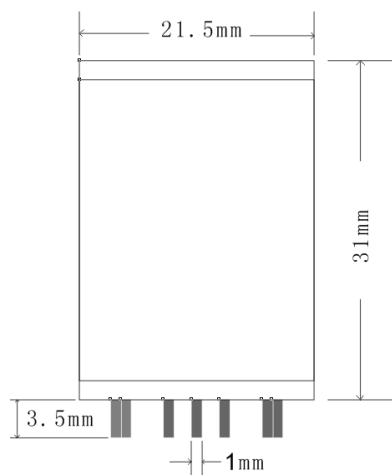
联络人：蒋小姐 134 2876 2631

电话：0755—8525 8900

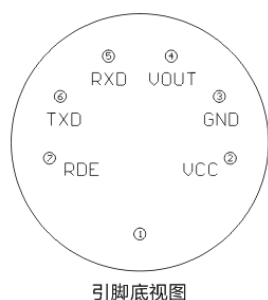
邮 箱：singoan@163.com

网址：www.singoan.com www.singoan.com.cn

五、产品尺寸



六、引脚定义



引脚定义

引脚	名称	说明
1	定位	定位针脚(不允许接地,请悬空)
2	VCC	+5V电源输入
3	GND	地
4	VOUT	电压输出
5	RXD	串口脚(传感器串口接收脚)
6	TXD	串口脚(传感器串口发送脚)
7	RDE	串口输出控制脚(接485置低发送)

如有不明之处，请登录深国安官网：www.singoan.com.cn 查询。

或拨打 24 小时咨询电话：0755—8525 8900