

激光瓦斯点式探测模块

产品介绍:



本产品是为激光瓦斯传感器提供的核心检测模块，采用可调谐激光光谱吸收（TDLAS）技术对目标气体进行精确测量，内部包含了激光及驱动单元、激光发射接收单元、调制解调单元、光电转换及采集单元以及数据处理及通讯单元。

本产品具有尺寸小、探测灵敏度高、成本低的优点。

产品特点:

防爆结构设计	模块化设计、便于集成、超低功耗
可调谐激光光谱吸收（TDLAS）技术	可靠性高，稳定性好，日常近乎免维护
谱线飘逸智能检测校准技术使用寿命内无需校准	响应速度快，测量精度高
对甲烷气体具有高度选择性，不受其他气体干扰	结构可定制

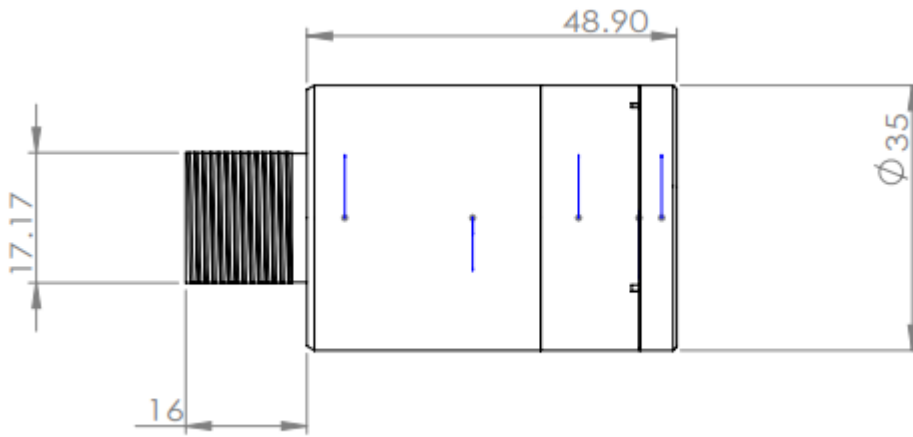
性能参数:

项目	参数
探测气体	甲烷
测量原理	TDLAS-WMS
灵敏度	0.01%
测量范围	0-100%
测量精度	0.00%-10.0%: ≤0.01%

	>10.00%: ≤0.1%
相应时间	1S
平均功耗	<0.4W
供电电压	3.3-5V DC
尺寸	φ 35mm*50mm
模块重量	300g
工作温度	-20℃ - +50℃
工作湿度	<50%RH, 无冷凝
通讯方式	TTL
气压范围	0.7 -1.2 atm

通讯格式（通讯内容详见通讯协议。 通讯接口可根据要求定制）

外形尺寸



注意：禁止带电对模块接口连线进行焊接操作，并确保在模块连接前被连接设备没有大的静电（大于 3000V）残留（尤其是和电脑串口连接时注意），独立测试时建议连接测试转接端子进行测试。