

MH-410V/D

NDIR 红外气体传感器

使用说明书

目 录

1 概述	1
2 特点及主要技术参数	1
2.1 特点.....	1
2.2 主要技术参数.....	1
3 结构尺寸	2
4 管脚定义	2
5 型号选择	2

1 概述

MH-410V/D NDIR 红外气体传感器是一个通用型、智能型、微型传感器，该传感器利用非色散红外（NDIR）原理对空气中存在的CO₂进行探测，具有很好的选择性，无氧气依赖性，性能稳定、寿命长。内置温度传感器，可进行温度补偿；MH-410V/D是将成熟的红外吸收气体检测技术与微型机械加工、精良电路设计紧密结合，制作出的小巧型红外气体传感器。

该传感器使用方便，广泛应用于存在CO₂气体的各种场合。

2 特点及主要技术参数

2.1 特点

高灵敏度

兼备标准输出与数字输出

外形小巧

快速响应、恢复

温度补偿

优异的稳定性

使用寿命长

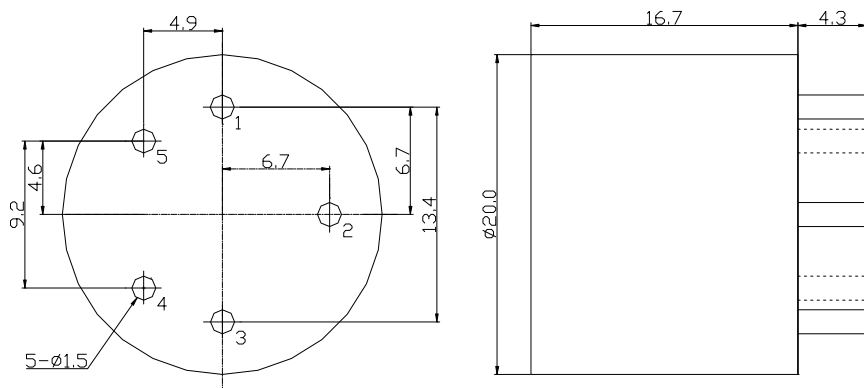
抗水汽干扰

可即刻将其他原理仪表转换成红外检测仪表

2.2 主要技术参数

工作电压	4.5~5.5V dc	
工作电流	75~85mA	
测量范围	0~5%vol (0~100%vol 范围内可选)	
输出信号范围	0.4~2V dc	
分辨率	1%FSD	
预热时间	90s	
响应时间	T90<30s	
重复性	零点 < ±100ppm	
	SPAN < ±500ppm	
长期漂移	零点 < ±300ppm/月	
	SPAN < ±500ppm/月	
温度范围	-20°C ~50°C	
湿度范围	0~95%RH	
寿命	>5 年	
尺寸	20*16.6	
重量	15g	

3 结构尺寸



4 管脚定义

1. GND
2. Vout
3. VCC
4. TXD
5. RXD

5 型号选择

该产品有两种型号可供选择:

MH-410V 3 插脚——与通用管脚相同, 并且提供了类似通用元件的线性输出。

MH-410D 5 插脚——其中 3 个插脚与通用元件管脚相同, 另外 2 个管脚为 UART 管脚, 可与仪表电路直接通讯, 为用户提供了更大的选择空间。