

C04-0960-01X AQ7PID 传感器

智能化模组

主要特点

- 自诊断功能
- 显示分辨率0.1ppb
- 数字信号输出
- 超长寿命
- IECEX & ATEX 认证
- 抗电磁干扰/射频干扰强

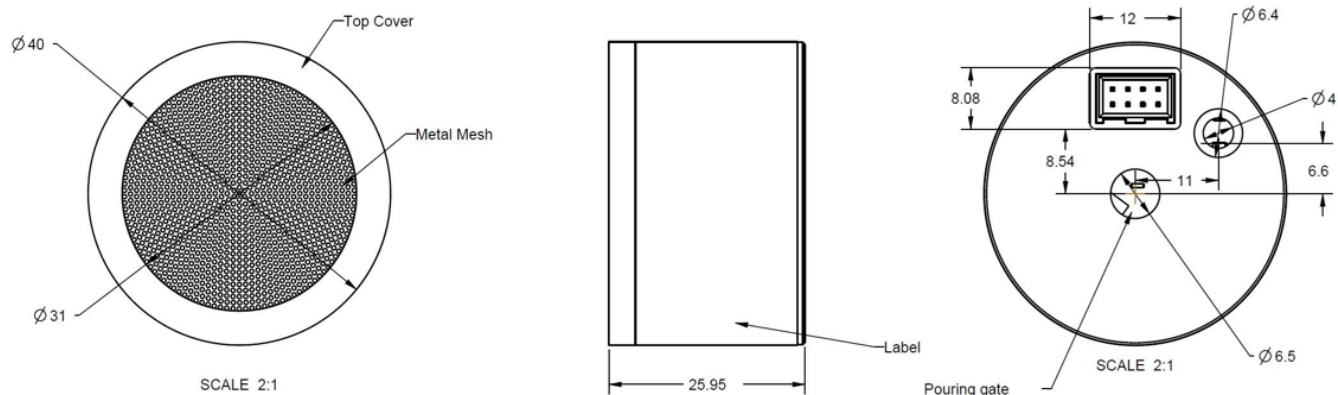


C04-0960-01X AQ7PID 传感器 智能化模组

表1 技术参数

特点	参数
量程范围	0-20 ppm
显示分辨率	0.1 ppb
精度	0-300ppb: ± 50 ppb 300ppb-20ppm: 读数的 $\leq \pm 15\%$ (20°C, 0%RH)
响应时间	$T_{90} \leq 30$ s
电源规格	4.7V-5.5VDC
电流	Max: 150 mA Average: 20 mA
功耗	< 500 mW
模拟输出	NA
数字接口	UART接口 Tx 3.3V TTL Rx 3.3V TTL
寿命	5 年 (除了灯和检测器) 灯寿命: 18000 小时
适用温度范围	-20°C ~ 55°C
适用湿度范围	0 ~ 95%RH 无冷凝
抗电磁干扰/射频干扰	高效抗电磁干扰/射频干扰 符合EMC指令89/336/EEC
包装	不锈钢外壳
尺寸	$\Phi 40.5$ mm * 26.5mm
重量	Typical 90g
防爆认证	IECEX/ATEX: 本安设计

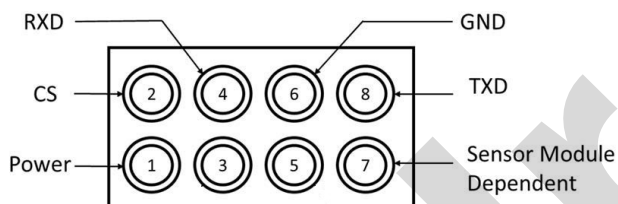
FIGURE 1. OUTLINE DIMENSIONS



* All dimensions are in millimeters.

* All tolerances are $\pm 0.2\text{mm}$ unless otherwise stated.

FIGURE 2. PIN CONFIGURATION



SELF DIAGNOSE

Below errors will be reported via UART:

- Current leakage: Error code 116;
- Get temperature and humidity error: Error code 117

表2 pin脚定义

pin脚	名称	定义
1	VCC	供电: 4.7~5.5VDC
2	CS	低电平 (0~0.25V) 激活; 高电平(3.05~3.3V)不启用
3	NA	不启用
4	RXD	接收数据 3.3VTTL, 与外部 TXD相连
5	NA	不启用
6	GND	接地
7	SDEP	传感器开关: 0~0.6V关; 2.2~3.3V开
8	TXD	输出数据, 3.3VTTL, 与外部RXD相连