

XPM601

用于电解槽安全运行的顺磁氧分析仪

一款经过危险区域认证的顺磁分析仪，用于监测电解制氢中的氧气。顺磁测量技术在测量精度和灵敏度方面具有突出的优势，同时非常稳定并且具有较长的传感器寿命。XPM601 通过了 UKCA、ATEX、IECEX 和 cQPSus 认证，可用于危险区域。

SIL2
Capable



亮点

- 测量范围为氢中氧 0 至 5 %
- 精度为 $< \pm 0.1\%$ O₂ FS
- 维护少，使用成本低
- 通过玻璃显示屏操作和校准，无需动火作业许可
- 模拟和数字输出，标配 2 x 4...20 mA 输出和 Modbus RTU 基于 RS485
- XPM601 满足 IEC 61508 的要求 (SIL2 能力)
- ATEX, IECEX, UKCA & cQPSus 认证

应用

- 精确测量过程条件下的氢中氧
- 电解槽的安全运行
- 监测电解槽制氢性能
- 确定氢纯度

技术参数

性能参数

| | |
|-------|----------------------------------|
| 测量技术 | 顺磁氧分析仪 |
| 气体 | 非冷凝样气含颗粒物 <5 μm |
| 测量范围 | 高达 5 % O ₂ |
| 显示分辨率 | 0.01 % |
| 精度 | < ±0.1 % O ₂ |
| 重复性 | < ±0.012 % O ₂ |
| 线性 | < ±0.1 % O ₂ |
| 零点稳定性 | 每月量程的 ±0.25 % |
| 量程稳定性 | 每月量程的 ±0.25 % |
| 样气流速 | 100 ml/min (0.25 scfh) |
| 样气压力 | 0.3 barg (4.35 psig) |
| 样气温度 | 恒定温度 +5...+55 °C (+41...+131 °F) |
| 背景气体 | 分析仪在 H ₂ 的背景气中校准 |

电气参数

| | |
|------|---|
| 模拟输入 | 1 个 mA 输入, 用于外部传感器 (可以在屏幕上显示) 1 个 mA 输入, 用作过程条件的动态补偿 |
| 模拟输出 | 2 个 4...20 mA 输出 (24V 励磁电压供电) |
| 报警 | 2 个单极转换 (SPCO) 继电器用于氧浓度报警 (250 V, 5 A max) |
| 数字通信 | Modbus RTU 基于 RS485 |
| 电源 | 24 V DC, 1.5 A max |

工作条件

| | |
|------|---|
| 环境温度 | +5...+60 °C (+41...+140 °F) +5...+50 °C (+41...+122 °F) cQPSus |
| 大气压力 | 750 mbar...1250 mbar |

机械参数

| | |
|--------|---|
| 启动时间 | < 25 分钟 |
| 稳定时间 | 5 分钟 |
| 接液部件材质 | 316 不锈钢, Viton O 型圈, 硼硅酸盐玻璃, 化学镍金, 铂, 铂/铱合金 |
| 气体连接 | 1/8" NPT (内螺纹) |
| 防护等级 | IP66, NEMA 4X |

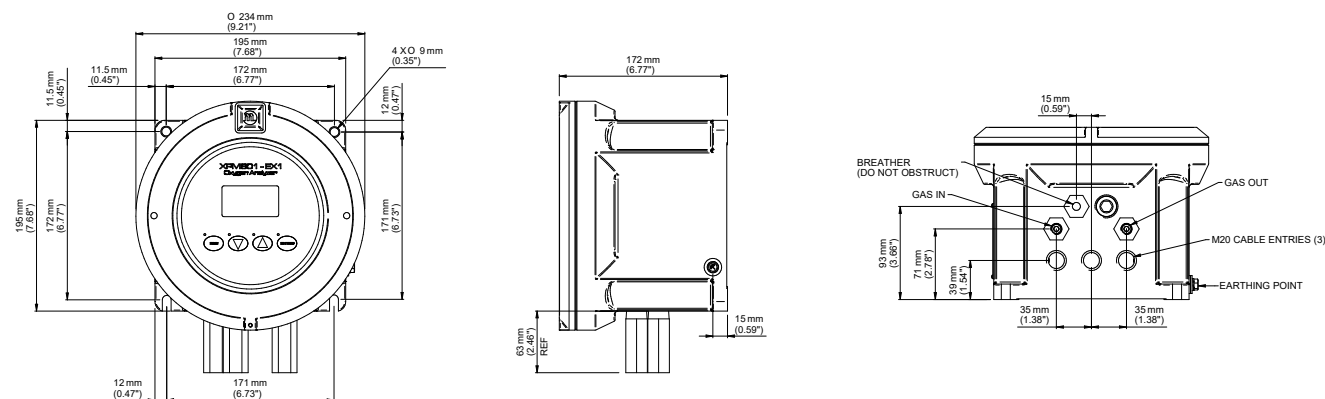
危险区域认证

| | |
|-------------|---|
| ATEX/UKCA * | II 2 G D, Ex db IIB +H2 T6 Gb, Ex tb IIIC T85 °C Db IP66 |
| IECEX * | Ex db IIB +H2 T6 Gb, Ex tb IIIC T85 °C Db IP66 |
| cQPSus ** | Class I, Division 1, Groups B,C & D T6, Class II, Division 1 Groups E, F & G Class I, Zone 1 AEx db IIB+H2 T6 Gb / Ex db IIB+H2 T6 Gb |

* 额定最高温度 ATEX/UKCA 和 IECEX Ta = -15 °C...+60 °C

** 额定最高温度 cQPSus Ta = -15 °C...+50 °C

产品尺寸



密析尔采用产品持续开发计划, 如有参数变更, 恕不另行通知。
Issue no: XPM601_99983_V1_EN_0324