ALM G83 / G83 Ex

催化燃烧处理系统



应用

ALM G83 用于气体分析或取样过程中产生的小流量可燃气处理，适用于无法直接排入环境或进行火炬燃烧的气体。可燃组分通过催化剂氧化，反应温度显著低于热力燃烧，因此资源消耗较低，材料承受的应力较小，有助于延长装置使用寿命。

测量原理

在电加热、填充特殊催化剂（铂、钯）的反应器中加入空气，使混合气充分反应，避免空气不足的不完全燃烧。反应后烟气由氧化锆传感器监测，以检查反应是否完全。

当发生空气不足的燃烧时，系统切断供气，防止未燃组分排出。按原设计，尾气含二氧化碳、氮气、残余氧及冷凝液，可向大气排放。系统设计注重减少维护和便于操作，适用范围较广。

ALM G83 / G83 Ex

催化燃烧处理系统

测量系统

ALM G83 采用两个独立外壳：一个容纳电源及信号处理单元，另一个容纳用于混气与分析的气路部件，以便更好地监控温度。通用型防护等级为 IP65，可选用于防爆 2 区的配置。

技术参数

分析仪	ALM G83 / G83 Ex
防爆等级（选项）	ATEX II 3G IIB+H2 T3（防爆 2 区）
测量范围	按具体应用配置，不可调节
准确度	取决于测试气体和参比气体的质量
重复性	残余氧：测量值的 2.00%
氧模拟输出	4–20 mA；最大负载 500 Ω
显示	2 × 16 字符背光 LCD
状态信息	3 路分析仪状态信息；继电器触点最大阻性负载 24 V / 0.3 A
数字通信	RS232 串行接口
环境温度	-5 至 +40 °C，安装时采取遮阳措施
工作温度	420 °C，带温度监控
入口 / 出口接头	6 / 12 mm 卡套接头
气体流量	样气最大 30 Nl/h；仪表空气最大 500 Nl/h
气体入口压力	1 ≤ p(g) ≤ 10 bar(g)
电源	110 或 230 VAC，50 Hz，最大 1000 VA
防护等级 / 尺寸	IP65；760 × 600 × 210 mm（高 × 宽 × 深）
重量	约 45 kg，取决于选项与防护配置
选项	ATEX 防爆 2 区配置

技术参数如有变更，恕不另行通知。