

# FlameGard 4 三频红外



# FlameGard 4 三频红外火焰探测器

## 优势和特点

- 三频设计 - 长距离探测并对误报警具有较高的免疫力
- 灵敏度选择 - 确保没有跨区域探测
- 自动和手动内部测试功能(BIT) - 确保连续可靠的工作
- 光学加热窗-用于在恶劣气候环境下工作
- 多种输出选项提供最大的灵活性和兼容性
  - 3种继电器输出: 报警、故障和备用继电器
  - 0-20mA (步进)
  - 便于维护和资产管理的HART协议
  - RS-485, 兼容MODBUS
- 高可靠性-MTBF最少150000小时
- TUV SIL2 认证
- 通过HART或RS-485接口进行用户可编程
- 防爆认证适用于1区危险场所
- 第三方性能测试
  - EN54-10 (LPCB)
  - DNV 船用认证

## 基本技术规格

响应频段	三重红外波段					
探测范围 (最高灵敏度设置下探测1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ))	燃料	ft/m	燃料	ft/m	燃料	ft/m
盆装火焰)	正庚烷	215/65	95%乙醇	135/40	聚丙烯颗粒	16/5
	汽油	215/65	甲醇	115/35	办公室用纸	33/10
	柴油	150/45	异丙醇	135/40	*20"(0.5m)高, 8"(0.2m)宽碟状火焰	
	JP5	150/45	甲烷	100/30		
	煤油	150/45	LPG	100/30		
响应时间	5秒 (典型值)					
可调延迟时间	最多可达30秒					
灵敏度范围	4个灵敏度范围					
视角	水平90°, 垂直90°					

## 基本技术规格

内置自检	自动 (和手动)
温度范围	工作温度: -55°C ~ 75°C 可选工作温度: -55°C ~ 85°C 储存温度: -55°C ~ 85°C
湿度	95%RH 无冷凝 (短期可经受100%RH)
加热光学窗	消除窗口的冷凝和结冰影响
电气规格	
工作电压	24VDC 额定 (18-32VDC)
功耗	待机: 最大100mA (加热窗功能时150mA) 报警: 最大150mA (加热窗功能时200mA)
电气接口	2x3/4"-14NPT
接线规格	12-22AWG (2.5mm <sup>2</sup> -0.3mm <sup>2</sup> )
电气输入保护	遵循MIL-STD-1275B
电磁兼容性	遵循EN50130-4的EMI/RFI防护要求
电气接线	探测器共有12个接线端子, 5个接线选项 (工厂设定)
输出	
继电器	报警, 故障和备用继电器 SPST无源触点, 5A@30VDC或250VAC
0-20mA (步进)	反向设置 (源选项) 故障: 0+1mA 警告: 10mA±5% BIT故障: 2mA±10% 报警: 15mA±5% 正常: 5mA±10% 环路电阻: 100-600Ω
HART 协议	在0-20mA模拟电路上加载HART通信用于产品维护、设置变更以及资产管理
RS-485	RS-485Modbus兼容通信连接可用于电脑连接
机械规格	
外壳材质选项	316L不锈钢, 电解抛光处理 耐用的无铜铝材 (铜含量小于1%), 红色环氧磁漆处理
安装	316L不锈钢, 电解抛光处理
尺寸	3.5"×4.5"×6.1" (90×144×156mm)
重量	探测器 (不锈钢) 2.5 kg 探测器, 铝 1.2 kg
环境标准	符合MIL-STD-810C关于湿度、盐雾、振动、机械碰撞、高温、低温的要求
防护等级	依据EN60529, 达到IP66以及IP67, NEMA250 6P
认证	
危险区域	ATEX和IECEX Ex II 2 GD Ex de IIB+H2 T5 (55°C- 75°C) Ex de IIB+H2 T4 (55°C- 85°C) Ex ID A21 IP66/X7 T 95°C Ex ID A21 IP66/X7 T 105°C
性能	EN54-10 (LPCB) DNV 船用认证
可靠性	IEC61508-SIL2 (TUV)
附件	安装支架 火焰模拟器

优秀的性能和可靠性, 对误报警有极高的免疫力



## 产品简介

- 新型的Flamegard 4I三频红外(IR3)火焰探测器用于探测远距离的燃料和气体火焰, 具有极高的抗误报警能力。
- Flamegard 4I IR3 能在5秒内探测到65米远处的0.1m<sup>2</sup>汽油火焰。
- Flamegard 4I是目前市场上最坚固、防水能力最强的火焰探测器。其新特点涵盖了光学加热窗口功能以消除凝露和结冰的影响、HART数字通信功能、低温工作要求以及紧凑、轻便的设计。
- 由于增强的可靠性, FlameGard 4系列达到了IEC61508的SIL2安全完整性等级。
- 应用行业
 

海上油、气	发电厂	氢燃料电池工厂
陆上油、气	制药工业	氢气车停车场及加氢站
管线及压缩站	印刷工业	炼化加氢装置
化工厂	仓库	静燃料电池系统
石化工厂	汽车工业	
储罐区	炸药和弹药库	
飞机库	污水处理工业	

