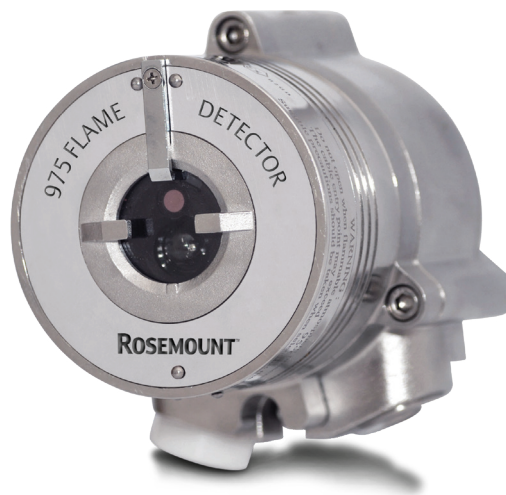


# 罗斯蒙特 975UF 超快紫外红外火焰检测器

罗斯蒙特 975 超快紫外红外火焰检测器的设计满足两大要求：

- 高速响应（20 毫秒）
- 高可靠性（防误报）

罗斯蒙特 975UF 超快紫外红外火焰检测器能检测到烃系燃料和气体火灾、羟基和氢火灾、以及金属和无机火灾。UV/IR 火焰检测器感知电磁频谱短波区域紫外和红外部分的辐射能量。来自两个传感器的信号都将进行频率、强度和时长分析。UV 和 IR 传感器中同时检测到辐射能量会触发报警信号。UV 传感器采用了特殊逻辑电路，有助于防止太阳辐射引起的误报。



罗斯蒙特 975UF 超快紫外红外火焰检测器。

## 功能与优点

- UV/IR 双传感器
- 高速响应 - 20 毫秒闪燃
- 日光盲
- 自动自检 (BIT)- 确保处在持续稳定的工作状态
- 镜面加热 - 适用于环境恶劣的场所（雪，冰，冷凝）
- 多种输出可选，增加了灵活性和兼容性
  - 继电器 (3)，用于报警、故障、辅助
  - 快速检测的模拟输出
  - 0-20 毫安（阶跃）
  - HART® 协议，便于维护和资产管理
  - RS 485, Modbus 兼容
- 高可靠性 - MTBF - 至少 150,000 小时
- SIL2 认证 (T V)
- 5 年质保
- 可通过 HART® 或者 RS-485 调试通讯

## 应用 (随型号不同)

- 爆炸物和弹药
- 海上油气
- 陆地油气
- 石化厂
- 储罐区
- 飞机库
- 化工厂
- 发电厂
- 医药行业
- 印刷行业
- 仓库
- 汽车行业
- 废弃物处置设施
- 航空航天工业
- 氢燃料电池产业
- 氢燃料车辆停车与燃料加注
- 电池充电区域
- 炼油厂加氢
- 航天工业羟推进剂
- 静态燃料电池系统

## 规格

表 1 - 罗斯蒙特 975UF 超快紫外红外火焰检测器

一般规格						
频谱响应	UV: 0.185–0.260 微米; IR: 2.5–3.0 微米					
检测范围 (1 平方英尺 (0.1 平方米) 燃料盆火焰的最高灵敏度设置)	燃料	英尺/米	燃料	英尺/米	燃料	英尺/米
	正庚烷	66 / 20	乙醇	25 / 7.5	LPG*	43 / 13
	汽油	66 / 20	甲醇	26 / 8	聚丙烯球	43 / 13
	柴油	49 / 15	IPA (异丙醇)	43 / 13	氨**	20 / 6
	JP5	50 / 15	氢*	37 / 11	硅烷**	6 / 1.8
	煤油	50 / 15	甲烷*	26 / 8	办公纸张	16 / 5
	*0.75 米 (30 英寸) 高、0.25 米 (10 英寸) 宽的火羽					
	**0.5 米 (20 英寸) 高、0.2 米 (8 英寸) 宽的火羽					
响应时间	通常为 3 秒。高速为 20 毫秒闪烁					
可调时间延迟	最高 30 秒					
视场	水平 100°, 垂直 95°					
内置测试 (BIT)	自动					
温度范围	工作: -67°F 到 +167°F (-55°C 到 +75°C) 可选: -67°F 到 +185°F (-55°C 到 +85°C) 存放: -67°F 到 +185°F (-55°C 到 +85°C)					
湿度	高达 95% 无冷凝 (可短时承受 100% RH)					
加热镜面	消除镜面上的冷凝和结冰					
电气规格						
工作电压	额定 24 VDC (18-32 VDC)					
功耗	待机: 最大 90 毫安 (110 毫安带镜面加热) 报警: 最大 130 毫安 (160 毫安带镜面加热)					
电缆入口	2 x 3/4 英寸 - 14 NPT 导线管或 2 x M25 x 1.5 毫米 ISO					
接线	12–22 AWG (0.3 毫米 <sup>2</sup> –2.5 毫米 <sup>2</sup> )					
电气输入保护	根据 MIL-STD-1275B					
电磁兼容性	EMI/RFI 保护, 满足 EN 61326-3 和 EN 61000-6-3					
电气接口	检测器包括十二 (12) 个端子, 带五 (5) 种接线选择 (工厂设置)					
输出						
继电器	报警、故障和辅助 SPST 无压触点, 额定值 30 VDC 时 2 A					
模拟输出	检测时 4–4.7 V					
0–20 毫安 (阶跃)	灌电流 (电源选项) 配置 故障: 0 + 1 毫安 BIT 故障: 2 毫安 ± 10% 正常: 4 毫安 ± 10% IR: 8 毫安 ± 5% UV: 12 毫安 ± 5% 警告: 16 毫安 ± 5% 报警: 20 毫安 ± 5% 回路电阻: 100–600 Ω					
HART® 协议	可选 HART® 通讯, 加载在 0-20 毫安信号上 - 用于维护, 改变配置和资产管理, 可用于毫安电源输出接线选项					
RS-485	RS-485 Modbus 可以和电脑进行通讯					
机械规格						
材料 外壳选项	- 316L 不锈钢, 带电抛光表面 - 铝, 重型无铜 (少于 1%), 红色环氧珐琅 (不适用于 FM 版)					
安装	316L 不锈钢, 带电抛光表面					
外形尺寸	检测器 4 英寸 x 4.6 英寸 x 6.18 英寸 (101.6 x 117 x 157 毫米)					
重量	检测器 (不锈钢) 6.1 磅 (2.8 千克) 检测器 (铝) 2.8 磅 (1.3 千克) 万向支架 2.2 磅 (1.0 千克)					
环境标准	湿度、盐雾、振动、机械冲击、高温、低温均符合 MIL-STD-810C					
防水和防尘	根据 EN 60529、NEMA 250 6P, 达到 IP66 和 IP67					

认证	
危险区域	<b>ATEX 和 IECEx</b> Ex II 2 G D Ex d e IIC T5 Gb Ex tb IIIC T96 °C Db (-55 °C ≤ Ta ≤ +75 °C) Ex tD A21 IP66/X7 T 95 °C <b>FM/FMC/CSA</b> I类 1 分类 B、C、D 组 II/III 类, 1 分类, E、F 和 G 组 Ex d e IIC T4 Gb Ex tb IIIC T106 °C Db (-55 °C ≤ Ta ≤ +85 °C)
性能	EN 54-10 (VdS) FM 3260
可靠性	IEC 61508 - SIL 2 (T V)

配件	
火焰模拟器套件	00975-9000-0010
万向支架	00975-9000-0001
导管支架	00975-9000-0002
U 型螺栓/立柱支架	00975-9000-0007 (2 英寸立柱) 00975-9000-0008 (3 英寸立柱)
USB RS-485 线束套件	00975-9000-0011
环境保护罩	塑料: 00975-9000-0003 不锈钢: 00975-9000-0004
防风罩	00975-9000-0005
视锥查看器套件	00975-9000-0006

EmersonProcess.com/FlameGasDetection



YouTube.com/user/RosemountAnalytical



Analyticexpert.com



Twitter.com/Rosemount\_News



Facebook.com/Rosemount

美洲

艾默生过程管理

美国明尼苏达州沙科皮市  
创新大道 6021 号

55379

电话: +1 866 347 3427

传真: +1 952 949 7001

Safety.CSC@Emerson.com

欧洲

艾默生过程管理股份公司

瑞士 B aar

Neuhofstrasse 19a 1046 邮箱  
邮编 CH 6340

电话: +41 (0) 41 768 6111

传真 41 (0) 41 768 6300

Safety.CSC@Emerson.com

中东及亚洲地区

艾默生过程管理

艾默生 FZE

阿联酋迪拜

杰贝阿里自由贸易区

邮政信箱 17033

电话: +971 4 811 8100

传真: +971 4 886 5465

Safety.CSC@Emerson.com

亚太地区

艾默生过程管理

新加坡班丹湾 1 号

128461

新加坡

电话: +65 777 8211

传真: +65 777 0947

Safety.CSC@Emerson.com

艾默生过程控制有限公司

上海办事处

上海市浦东金桥出口

加工区新金桥路1277号

电话: 021 - 2892 9000

传真: 021 - 2892 9001

邮编: 201206

北京办事处

北京市朝阳区雅宝路10号

凯威大厦7层

电话: 010 - 8572 6666

传真: 010 - 8572 6888

邮编: 100020

广州分公司

广州市东风中路410 - 412号

时代地产中心2107室

电话: 020 - 2883 8900

传真: 020 - 2883 8901

邮编: 510030

西安分公司

西安市高新区锦业一路34号

西安软件园研发大厦9层

电话: 029 - 8865 0888

传真: 029 - 8865 0899

邮编: 710065

深圳分公司

深圳市南山区学苑大道1001号

南山智园C1栋18楼

电话: 0755 - 3667 7668

传真: 0755 - 2780 7960

邮编: 518055

济南分公司

济南市历下区泉城路17号

华能大厦9层8907室

电话: 0531 - 8209 7188

传真: 0531 - 8209 7199

邮编: 250011

南京分公司

江苏省南京江宁区兴民路111号

电话: 025 - 6608 3220

传真: 025 - 6608 3230

邮编: 210019

乌鲁木齐分公司

乌鲁木齐市五一路160号

尊茂鸿福酒店 1001室

电话: 0991 - 5802 277

传真: 0991 - 5803 377

邮编: 830000

成都分公司

成都市科华北路62号

力宝大厦 S-10-10

电话: 028 - 6235 0188

传真: 028 - 6235 0199

邮编: 610041

©2016 艾默生过程管理。保留所有权利。

Emerson 徽标是 Emerson Electric Co. 的商标和服务标识。Rosemount 和 Rosemount 标识均为 Rosemount Inc. 的注册商标。所有其他标识归其各自所有者所有。

本出版物的内容仅供参考, 虽然我们尽力确保它的准确性, 但其中描述的产品、服务或其用途或适用性不构成明示或暗示的担保或保证。所有销售均受我方条款和条件约束, 这些条款和条件可按需索取。我们保留随时修改或改进产品设计或规格的权利, 恕不另行通知。