



火焰探测器

QRA4.U

火焰探测器与西门子楼宇科技的燃烧控制器一起使用，用于燃气和燃油火焰的监测。

QRA4.U 火焰探测器特别适用于将其集成到其产品中的 **OEM** 厂家。

使用

火焰探测器用于监测燃气火焰、黄色或蓝色燃油燃烧火焰以及点火火花的校对。

参考型号	配合使用的燃烧控制器型号	运行模式
QRA4.U	LGB2... / LGB4... 带 AGQ1... LFL... LFE1... LFE10... LMG... 带 AGQ2...	间歇运行

警告注意事项



为避免人员伤害，财产损失和环境破坏，必须遵守以下警告注意事项！

不要打开、干扰或是修改火焰探测器！

- 在探测器的连接区域内做任何线路的更改之前，要让设备完全与主电源隔离（所有两级断开）。
- 给连接终端提供适当的保护，确保不受电击的危害。
- 检查并确认线路正确连接。
- 卤素灯、焊接设备、特殊灯具或点火火花可能产生足够的辐射而导致探测器的 UV 单元点燃。X 射线和伽玛射线也能引起错误的火焰信号。
- 坠落或撞击会影响到安全功能。这样的探测器单元不能运作，即使它们外观看起来一点损害也没有。

安装注意事项

- 确保遵守相关的国家安全规则
- 安装工作必须由专业人员来完成

安装指南

- 安装工作必须由专业人员来完成
- 控制器单元和其他电缆必须与高压点火电缆分开安装

火焰探测器的电子连接

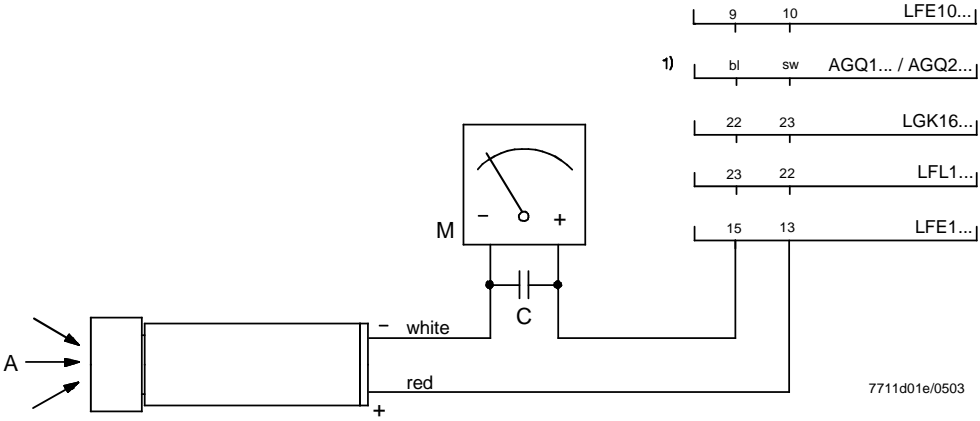
排除干扰，在信号传输中避免损耗是很重要的。

- 不要将探测器电缆和其他电缆一起运行
 - 线路电容减少火焰信号的级别
 - 使用单独的电缆

调试注意事项

- 调试工作必须由专业人员来完成
- 调试之前，确保线路正确连接
- 燃烧器免故障运行只是为了确认何时位于探测器位置的 UV 辐射强度能在每半个波动内点燃探测器的 UV 单元。
位于探测器位置的 UV 辐射强度是由探测器电流测量的。


QRA4.U 测试电路



图例


- 1) 微安计通过适配器 AGQ1... / AGQ2... 和火焰探测器连接
- A 辐射影响范围
- M 微安计 (DC), 内部电阻 $\leq 5000 \Omega$
- C 电解电容 100...470 μF , DC 10...25 V

证书




Conformity to EEC directives


- Electromagnetic compatibility EMC (immunity) 89/336/EEC
- Directive for gas appliances 90/336/EEC
- Low-voltage directive 73/23/EEC



ISO 9001: 2000
Cert. 00739



ISO 14001: 1996
Cert. 38233



服务注意事项

- 维护工作必须由专业人员来完成
- 每次更换火焰探测器都要确认配线正确连接并且根据《调试注意事项》做安全检查。

处理注意事项



火焰探测器包括有电子和电气元件，不能与普通家庭废弃物一起处理。
必须遵守当地和现有的有效法律。

构造设计

火焰探测器 QRA4.U	铝制外壳，带有 ¾"-14NPSM 连接线，用于将火焰探测器安装到燃烧器或锅炉上。 大约 1.8 m 的连接线。 一次安装需要½"-14NPSM 连接线，同时需要一个保护套管用于保护连接线 (½" 导管)。
--------------	---

技术数据

探测器基本数据	UV 单元平均寿命	在最高+50 °C 时，约 10'000 小时；较高的 周围环境温度减少单元的相应寿命
	防护等级	IP 54 (安装时必须确认)
	安装位置	可选
	重量	大约 180 g
	允许的燃烧室压	最大 150 mbar
环境条件	运输	IEC 721-3-2
	气候条件	class 2K3
	机械条件	class 2M2
	温度范围	-20...+60 °C
	湿度	< 95 % r.h.
	运行	IEC 721-3-3
	气候条件	class 3K5
	机械条件	class 3M5
	温度范围	-20...+60 °C
	湿度	< 95 % r.h.



不允许冷凝水、冰或水进入！

功能

这种类型的火焰监测通过燃气或燃油火焰放出的 UV 辐射产生火焰信号。
探测器是一个带 2 个电极的 UV 光电管，当它被光谱中 190...270 nm 范围的光照射时便会点燃，从而启动火焰探测器电路内的电流。
UV 不会对燃烧室内灼热的耐火砖,日光或照明光线产生反应。

尺寸

以毫米为单位

火焰探测器 QRA4.U

