



应用案例

化工行业

使用报警开关以遵循安全规章

- 机械式自主流量开关 — 无需电源
- 防爆认证, 可用于危险区域
- 高可靠性

1. 背景

化工厂内会使用到大量的化学物质, 如果没有适当的防范措施, 这些物质可能会影响到人员的健康。因此, 每个厂区都会有严格的安全条例和规定以保护员工。皮肤和眼睛是最经常暴露于外的。所以, 在事故易发区域附近, 通常会安装用于冲洗脸部和身体的紧急冲淋装置。

2. 测量要求

幸运的是, 由于对事故预防所做出的巨大努力, 所以这些冲淋装置很少被使用。但是, 每次有人使用这些装置时, 控制室必须知晓这一事件, 以便医疗服务能立即介入。每一个冲淋装置上都需要安装报警开关, 用于传输报警信号。我们希望, 报警开关在平时不消耗能源, 除非是在冲淋装置启动的状况下。由于厂区一般都处于危险区域, 所以报警开关必须具备防爆认证。



紧急冲淋装置

3. 科隆解决方案

就此应用, 科隆公司提供了具有防爆认证的 DW 18 机械式流量开关。其安装在意大利一化工厂的紧急冲淋装置上。一旦拉下冲淋把手, 水流过 DW18 的测量管, 推动测量挡板; 挡板发生位移后, 通过磁耦合控制干簧管开关, 实现电路的开/合, 从而向控制室发出报警信号。DW18 无需要任何外部供电。

4. 客户利益



DW 182 EEx d

对于化工厂而言, DW18 流量开关是一个高性价比的解决方案。由于 DW18 的机械式工作原理, 无需供电即可工作; 而竞争对手的设备往往包含电子部件, 需要保持外部供电才可正常工作。此外, 电子部件在保持通电的情况下连续运行, 可能会发生故障, 以致在需要报警时无法响应; 而 DW18 没有电子部件, 这能确保其在任何时候都具备很高的可靠性, 并且无需要维护。可以延长测量管以适应各种安装场合。DW18 系列还具备 EEx d 和 EEx ia 认证, 满足化工行业的需求。



安装于冲淋装置上的 DW 182 EEx d

5. 产品选用

DW 18

- 机械式流量开关 — 无需电源
- EEx d 及 EEx ia 防爆认证 (ATEX)
- 高可靠性和重复性
- 免维护
- 在工艺运行时, 可调节开关位置
- 30+ 年的成熟技术



DW 18



标准型或 EEx ia 防爆的
DW 18

联系方式

您还有关于此或其他应用的更多问题吗?

您需要针对您应用的特殊技术支持吗?

kmic.web@krohne.com

访问我们的网站, 获取KROHNE最新的相关联系方式和地址。



www.krohne.com