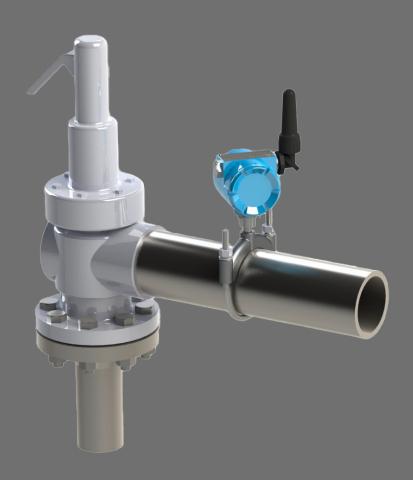


安全阀声音监控装置

AIM[®] & *WIRELESS*HART[®]









AIM® AD5000 系列 & WirelessHART®

为什么要监控阀门?

非正常排放是指由于设备故障、泄漏或其他不可预见的事故,从加压系统中意外或不规则地释放气体或蒸气。泄漏检测 是风险管理的重要组成部分,因为它允许操作人员对泄漏做出反应,以防止事故进一步升级。

压力/安全泄压阀是保护许多工艺所必需的,但众所周知,但大多数都是已知的持续泄漏源。无论这些气体、危险区域污染物或更良性的流体(如蒸汽)是否被释放到封闭的回收系统或环境中,确定释放的来源、时间和大小都很重要。

阀门监控有四大好处:

安全性

• 它减少了员工与潜在的有害排放物和液体的接触,以及财产与潜在的高腐蚀性液体的接触。

环保

• 它减少了全球变暖和进入大气层的温室气体。

经济

• 通过限制停机时间和减少加压气体的损失来确保过程是高效的。

合法

• 通过遵守法律来避免地方和州政府的罚款。

高效阀门监控有三大难题:

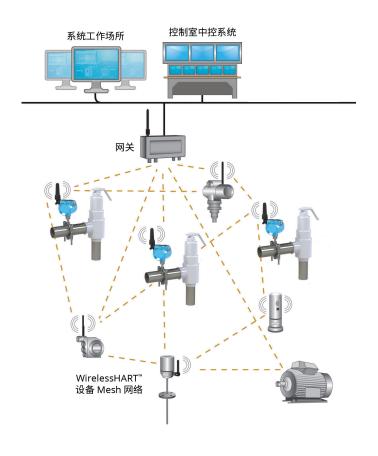
- •确定故障 何时、何地发生了什么故障?
- •评估范围 有多大影响?
- •衡量影响 对有形和无形损失进行估值。

AIM® 让您通过一套系统解决方案解决这三大难题,这种解决方案通过集成智能化无线解决方案混合了多种方法,包括阀门特定的声音和温度监控装置。



WirelessHART® 协议

WirelessHART®是一种高度可靠、易于部署的无线通信协议,适用于过程自动化应用。它为 HART 设备添加了无线功能,同时保持与现有 HART 设备、命令和工具的兼容性。WirelessHART 使用 Mesh 网络技术。Mesh 网络中的每个设备都可以充当来自其他设备的消息的路由器。换句话说,设备不必直接与网关通信,而只需将消息转发给下一个最近的设备。这扩展了网络的范围,并提供了备用的通信路线以提高可靠性,特别适用于在工艺设备中可见的糟糕的无线电环境。阿姆斯壮智能监控系统(AIM®)AD5000系列是唯一由 FieldComm Group™注册的阀门监控装置 WirelessHART®。



AIM® AD5000 系列和 WirelessHART®



简单•智能•可持续



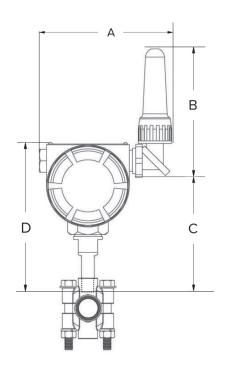
- 不需要与外部软件集成。
- 向网关传输信息:
 - 设备变量 0: 监控器检测到的声音级别的值
 - 设备变量 1: 在监控器阀杆顶端检测到的温度 (表面温度)
 - 设备变量 2: 声级超过定义阈值的次数 (带复位)。
 - 设备变量 3: 计算两次重置之间检测到提升的总时间 (分钟)。
 - 设备变量 4: 电池寿命
 - 设备变量 5: 声级阈值
 - 设备变量 6: 采样率

这些都是可以映射的可用变量,只有四个变量可以显示为 PV、SV、TV 和 QV。

- 专门为阀门校准的声学范围
- 获得专利的波导,可实现适当的声学过滤和抗震。
- 非置入式安装, 直接夹在阀门下游的管道上。
- 波导硬件允许多个发射器安装方向。
- 全天候监控阀门系统。
- 分散在工厂内的 AIM® 设备将加强无线网络。

规格		
外壳材料	环氧涂层铝材	
波导材料	CF8M 铸造	
防护等级	IP66	
环境温度	-40° C - 70° C (-40° F - 158° F)	
最小工作压力	15psig (1barg)	
最高工艺温度	824° F (440° C) *	
电池类型	环氧锂金属电池组	
管道直径	½" 至 12" (DN15 至 DN300)	
重量 (不含波导)	1.9kg (4.1lbs)	

*参见IOM,使用特定的安装套件时,不受环境温度影响。



尺寸		
	[in]	[mm]
Α	6.4	162
В	5.0	128
С	5.2	131
D	6.5	164

扫描以详细了解 *Wireless*HART® 阀门监 控解决方案。







蒸汽、空气和热水智能解决方案

阿姆斯壮国际-中国

北美·拉丁美洲·印度·欧洲/中东/非洲·中国·环太平洋地区 armstronginternational.com armstrong.com.cn