

在线式超声波阀门内漏检测仪

NCVNL31EX

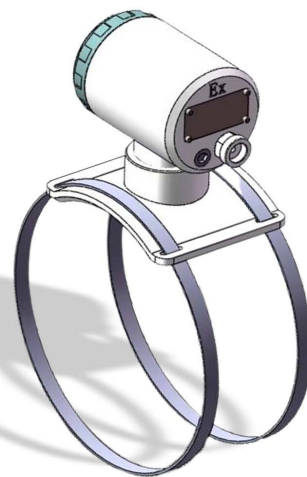


带压液体和带压气体阀门内漏检测

防爆等级: Ex d IIC T6 Gb / Ex tD A21 IP66 T80°C

应用

- 天然气场站阀门内漏
- 氢气场站输送管道阀门内漏
- 疏水阀、安全阀内漏和起跳
- 石油化工各种阀门内漏
- 发电厂各种阀门内漏



通过阀门内漏检测由阀门处带压气体泄漏而产生的超声波(超声频段的声压变化)来识别持续微小的气体泄漏发生,实现对被测阀门运行状态和阀门泄漏的实时监测。

当发现带压气体泄漏的主要噪声源,检测到存在泄漏声学信号时,建立矩阵数据模型库,经过声学数据比对和温度关联分析,判定是否泄漏,发出泄漏事件报警。

无线采集传输

多种传输协议,支持 LORA 无线传输、TCP/IP 传输、485 传输多种通讯协议;支持 4-20mA 信号传输,支持 OPC UA 通讯协议。

更直观监视阀门

对生产工艺流程进行可视化监测和预警;对阀门的运行状态、传感器工作状态、告警事件进行显示和互动。

自动预警

当监测到异常超声波噪音和温度时自动生成故障告警信息;当监测系统自身出错时自动生成错误告警信息,并可通知管理人员和值班人员。

极端温度工作

工作温度可 $-60^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$, IP68 适应恶劣环境,防水防尘。

快速部署

非侵入设计,通过不锈钢安装带直接固定到阀门管线上,实现快速部署和拆卸维护;无需布线和电源。

温度和超声监测

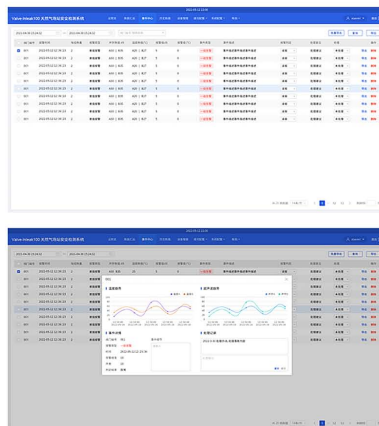
温度监测和超声波监测可数据交互和数据关联分析,并建立样本库,自动给出泄漏判定,防止误报。

综合一体化监测平台

兼容红外热成像温度监测系统、在线式阀门内漏监测仪、在线式超声波(声学)泄漏监测仪。

免维护

主机和传感器自检功能,低功耗,工作时间不低于 3 年。



阀门内漏检测仪

	NCVNL31EX	NCVN31EX- B
频率	25KHZ-100KHZ	
中心频率	40KHZ	
动态测试范围	0--120dB	
测试精度	±1dB	
探头灵敏度	-68dB min	
测试灵敏度	0.1dB	
增益	0--90dB 可调	
传感器	阀门内漏专用：用于阀门内漏精确检测	
温度传感器		
测温范围	-40~250°C	
测温精度	精度：±0.5%	
其它功能		
数据传输	低功耗 470-510MHZ 无线传输	
传输距离	500 米	
抗干扰	具有电磁干扰屏蔽功能,可在强电磁环境使用	
电源	3.7V 锂电池,工作电压 5V,可充电	锂亚 3.6v 电池,可更换
电池工作时间	不低于 2 年	不低于 3 年
复位	具有一键复位功能	
唤醒方式	定时唤醒、强制唤醒	
工作温度	-40~80°C	-60~85°C
防护等级	IP68	

NCRTU50 无线采集控制器 RTU

用于配置命令下发到检测报警器数据和触发条件,下发传感器校准信息
输出相应的声光报警信号、采集的数据上传、控制信号、故障信息等到上位机电脑。

技术参数

	户外型 NCRTU50A	桌面型 NCRTU50B
适配探测器容量	最大可支持 128 通道	
信号输入	LORA470MZ 无线通讯(标配)	
数据传输	485 通信 modbus 通讯协议(标配)	
	选配	TCP / IP 通信接口 OPC UA 通讯协议 4~20mA 模拟量输出(带 HART 通讯协议)
接口	RJ45、RS485、光纤接口(可定制)	
供电	220VAC	DC12V
功耗	≤100W	
工作温度	-40°C~80°C	
防护等级	IP65	IP40
外形尺寸	不锈钢 120mm*300mm*400mm	铝合金 200mm*120mm*48mm



实景案例

REALISTIC CASE

