

HotSense™ 在线壁厚监测解决方案

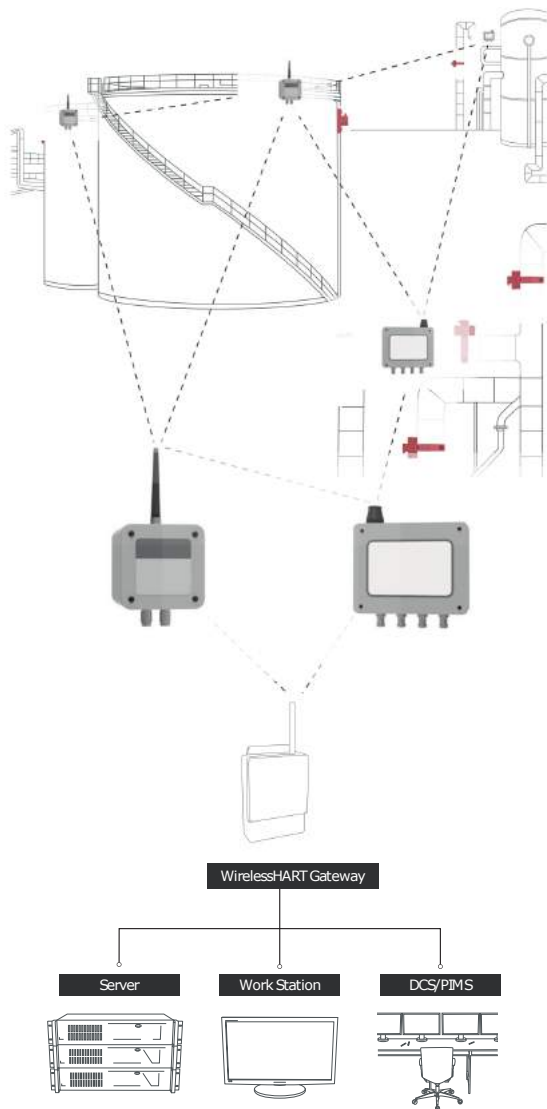
通过获取资产智能化信息，减小运行风险并实现生产力最大化。

非侵入式，自动化无线超声监测方案，适用于炼油、油气、能源、核电、航空和工艺环境。

关键词：腐蚀，磨蚀，在役监测，极端环境，高温

ionix

ADVANCED
TECHNOLOGIES



灵活性

- **增加可监测范围** — HotSense™ 传感器可以直接安装于-55 到550 (-67到1022F)的高温资产上进行测量。
- **减少维护** — 每个节点有多个传感器，最小化电池数量。
- **提高网络安全性** — 传感器和节点可以被放置在不同的地点，可以更容易地进行电池更换或者增益无线信号。
- **增加使用区域** — 本质安全，可以在全厂使用。

自动

- **自动** — 厚度测量，温度测量和腐蚀速率数据直接传送到控制室。
- **安全性** — 数据送到本地服务器上的先进数据管理软件或者直接送到DCS和PIMS—数据从不离开您的现场。
- **智能报警** — 稳健可靠的测量测定壁损失率以及绝对厚度。
- **内部数据访问** — 维护以及运行团队都可使用数据，从而更好的优化装置生产率。
- **内置校正** — 可以使用HotSense™ 传感器内置的校正模块对测量进行验证。

无线

- WirelessHart可以整合到您现有的运营中。
- 远程测量配置及维护
- 传递电池寿命信息，可以更好的规划维护和数据收集。

hotsense™ | Powered by ionix

ix



系统规格

参数	数值
测量	
温度范围	-55 °C 到550 °C
分辨率	0.01 mm到0.0025 mm
厚度范围	见传感器
系统	
每个节点通道数	1*-4
热电偶:	集成到传感器或者独立
认证	IS/Class I, Division 1, Groups A/B/C/D; Ex ia IIC T4 -55°C ≤ Ta ≤ +55°C; Ex ib IIC T4 Gb (Ta = -40°C 到+70 °C)*
等级	IP65*/IP66
电池类型	D型锂电池
电池寿命	4-5年
无线	
通信协议	WirelessHART (IEC 62591)
安全性	128位 AES 加密
每个网关最大单元数	100
到设备的最大总数	30,000
数据收集频率	1小时+
软件	
数据输出	厚度, 壁损失率(短期和长期), 温度, 电池; A-scan
输出	整个数据库或者子集, .csv
数据存错和访问	本地服务器, DCS, PIMS等
协议	EtherNet/IP, Modbus RTU/TCP, OCP
诊断	传感器、节点、网络和测量的远程诊断
校准	安装时或者在线手动
电池剩余寿命	以可使用时长或电压显示

*提高分辨率的系统



传感器规格

	HOTSENSE 单晶片	粘合的单 晶片*	双晶片
频率	3 MHz	3 MHz	5 MHz
应用	所有的	低温容器	低温, 薄壁
厚度范围	>2.5 mm	>2.5 mm	>1 mm
持续温度 范围	-55°C到+380°C, 定制可到550°C	-40°C到+200°C	-55°C到150°C
安装方式	卡箍, 焊接螺柱	环氧树脂	卡箍+环氧树脂
电缆长度	0.325米高温 +2米弯曲电线	15米标准 (定制可 供3或6米)	2米



200 x 100 x 75 mm, 1 kg



130 x 135 x 90 mm, 1.5 kg

安装, 测量和维护

Ionix, 利用我们的系统和全球服务伙伴可以提供规划和预安装调查, 以及后续的根据您的要求定制的系统服务和数据健康包。

可以提供完整的在线监测服务和数据健康检查包:

- 远程或者现场
- 系统设置和数据输出的审查
- 传感器和网络稳定性检查
- 电池电量和状态
- 培训

Want to discuss your demanding environment needs?

+86 153 1141 8254
pengwei.dong@ionix.at
www.ionix.at

@ionix_at
ionix-advanced-technologies
@ionixadvancedtechnologies

