

# HotSense™ 在线测厚超声波传感器

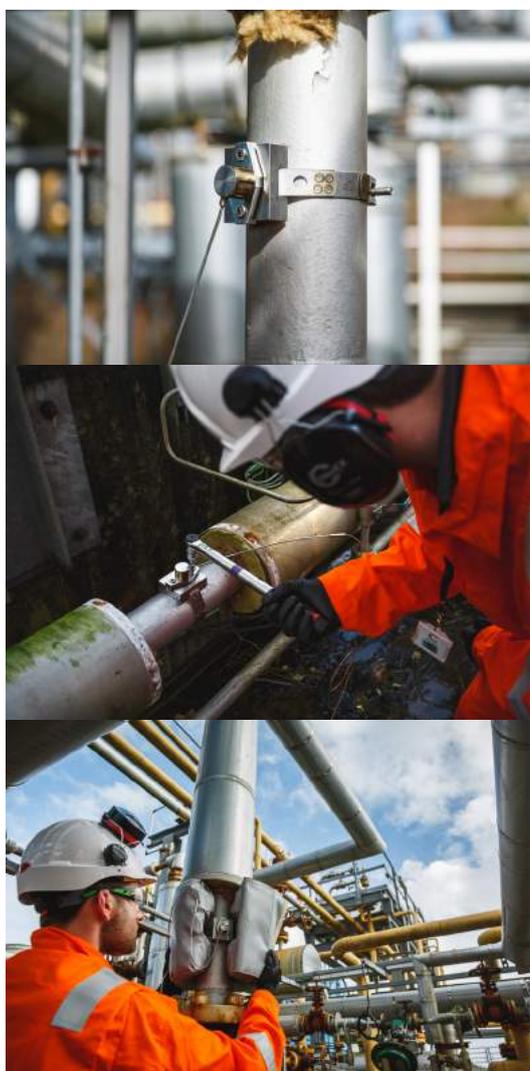
通过获取资产智能化信息，减小运行风险并实现生产力最大化。

用于0° 测量的传感器与在线厚度检测，腐蚀和磨损的实时监测需求完美匹配，广泛用于炼油、油气、能源、核电、航空和工艺环境。

关键词：腐蚀，磨蚀，在线监测，极端环境，高温

ionix

ADVANCED  
TECHNOLOGIES



## 技术特点

- 一种真正的高温传感器 采用Ionix HPZ压电陶瓷技术
- 永久安装 在极端环境
- -55到+380°C（定制可到+550°C），实时在线监测且运行温度范围广泛
- 在线校正 使用整合的延迟块
- 时间和温度稳定 信号可靠性高
- 本质安全Zone 0 传感器 用于最危险环境

## 安装

- 装置在线时安装，每个传感器安装耗时几分钟，专为极端环境设计。
- 卡箍方式安装 — Ionix的卡箍使用安全，并且便于拆除。
- 螺栓焊接安装 — 对于设备等，可选择螺栓焊接方式。可与设备上遗留的安装螺栓兼容。
- 传感器总安装高度小于50mm，安装在保温和保护层下，保持保温下腐蚀的防护。
- 耦合可以承受激进的热循环，支撑稳定的厚度测量

## 方案优势

- 支持资产完整性和腐蚀管理计划（包括RBI，FFS和FEA）
- 与行业标准超声检测硬件兼容
- 整合到无线系统，为您提供完整的在线壁厚监测方案—可提供经过Ex认证的监测方案
- 实时监测增加壁厚检测的准度和精度
- 替换侵入式手动方法，减少脚手架/保温移除的工作，降低成本
- 减少在现场的暴露时间和人工时，提高安全

hotsense® | Powered by ionix

ix

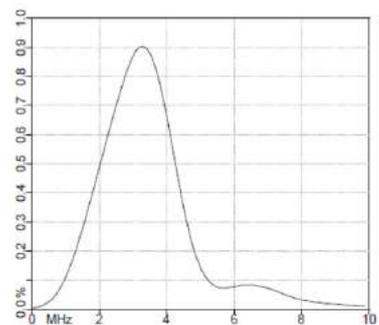
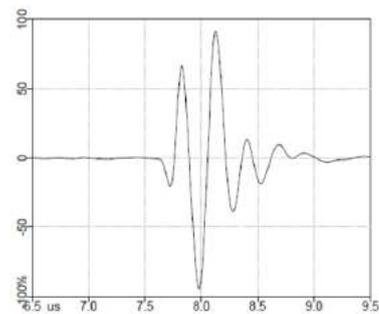


## 标准的传感器规格

参数	数值	单位
操作温度	-55 到 +380 (定制可到550)	°C
延迟块材料	钝化的304不锈钢	-
延迟块长度	25 (按需可75)	mm
如果有特殊需求, 可提供其他延迟块长度		
延迟块形式	圆柱体, 10mm点接触	-
强度	IP66和IP68认证, 不锈钢结构	-
标准电缆长度	300 mm MIMS+ 1 m RG316	-
连接器类型	00 Lemo 插座作为标准	-
活性元件直径	10	mm
传感器中心频率	3.25	MHz
+ 与2.25 MHz和5MHz探伤仪/UT硬件兼容		
-6 dB带宽	80	%
信噪比	>20	dB

\*其他变量可根据特殊要求定制。  
针对其他规格要求, 请联系我们销售团队。

## 典型的传感器响应



## 专业认证

Ex II 1 GD Ex ia IIC T\* Ga / Ex ia IIIC T\* Da  
CE IP 66 / 68

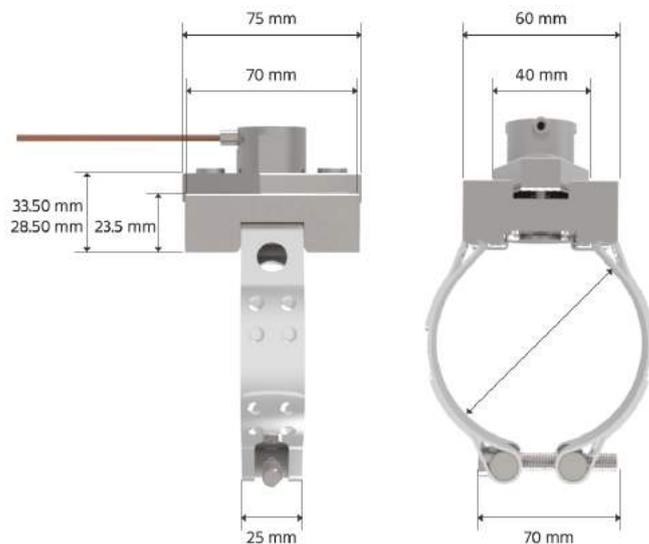
## 实施规格

参数	数值	变量
卡箍材料	钝化的316不锈钢	
卡箍尺寸 (用于管道)	NPS 2 " 到NPS 16"	可根据要求定制其他尺寸
螺栓尺寸 (用于容器)	M8 x (40 - 60 mm)	
螺栓间距	52.5 +/- 5 mm	可根据要求定制其他尺寸
螺栓扭矩	20 N.m	-
总质量 (传感器+安装元件)	1.0 - 1.4 kg	取决于安装方法

灵活的整合和监测系统选项。可以与广泛的探伤仪、就地、远程或者无线数据收集系统匹配。

测量分辨率 0.01mm。

请与Ionix联系以获取更多信息, 并为您的应用找到合适的解决方案。



Want to discuss your demanding environment needs?

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

@ionix\_at  
ionix-advanced-technologies  
@ionixadvancedtechnologies

