

SLDL2500系列

SonicSmart分体式超声波液位计



■ 工作原理

SonicSmart超声波物位计发射出超声波脉冲，超声波信号遇到被测介质表面被反射回来，部分发射回波被sonicSmart接收，转换成电信号。超声波脉冲以声波速度传播，从发射到接收到超声波脉冲所需时间间隔，与换能器到被测介质表面的距离成正比。此距离值S与声速C传输的时间T之间的关系可以用公式表示： $S=C \times T/2$ 。

■ 产品特点

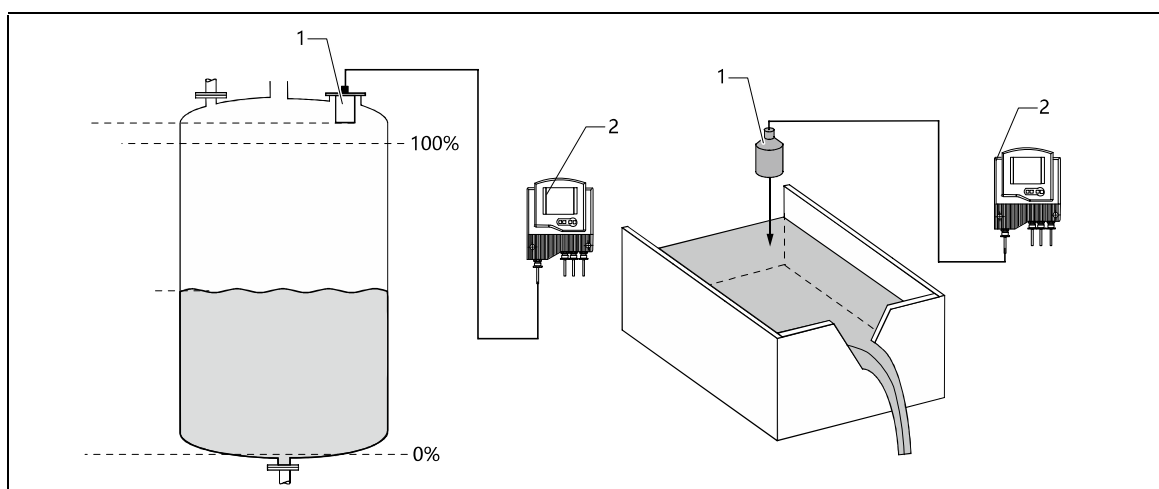
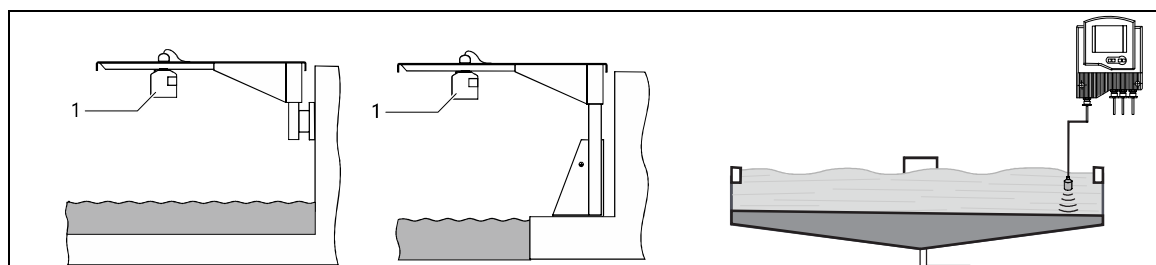
- 由于采用了先进的微处理器和独特的sonicSmart回波处理技术，超声波物位计可以应用于各种复杂工况
- 换能器内置温度传感器，可实现测量值的实时温度补偿
- 超声波换能器采用声学匹配之专利技术，使其发射功率能更有效地辐射出去，提高信号强度，从而实现准确测量
- “虚假回波学习”功能使得仪表在多个虚假回波的工况下，可正确地确认真实回波，并获得准确的测量结果
- 多国语言支持（含中文），回波、虚假回波显示功能，方便调试人员分析维护
- IP68防护等级
- 支持HART、Modbus、Profibus PA、Foundation Fieldbus、GPRS/CDMA远程、蓝牙等通信方式

■ 技术参数



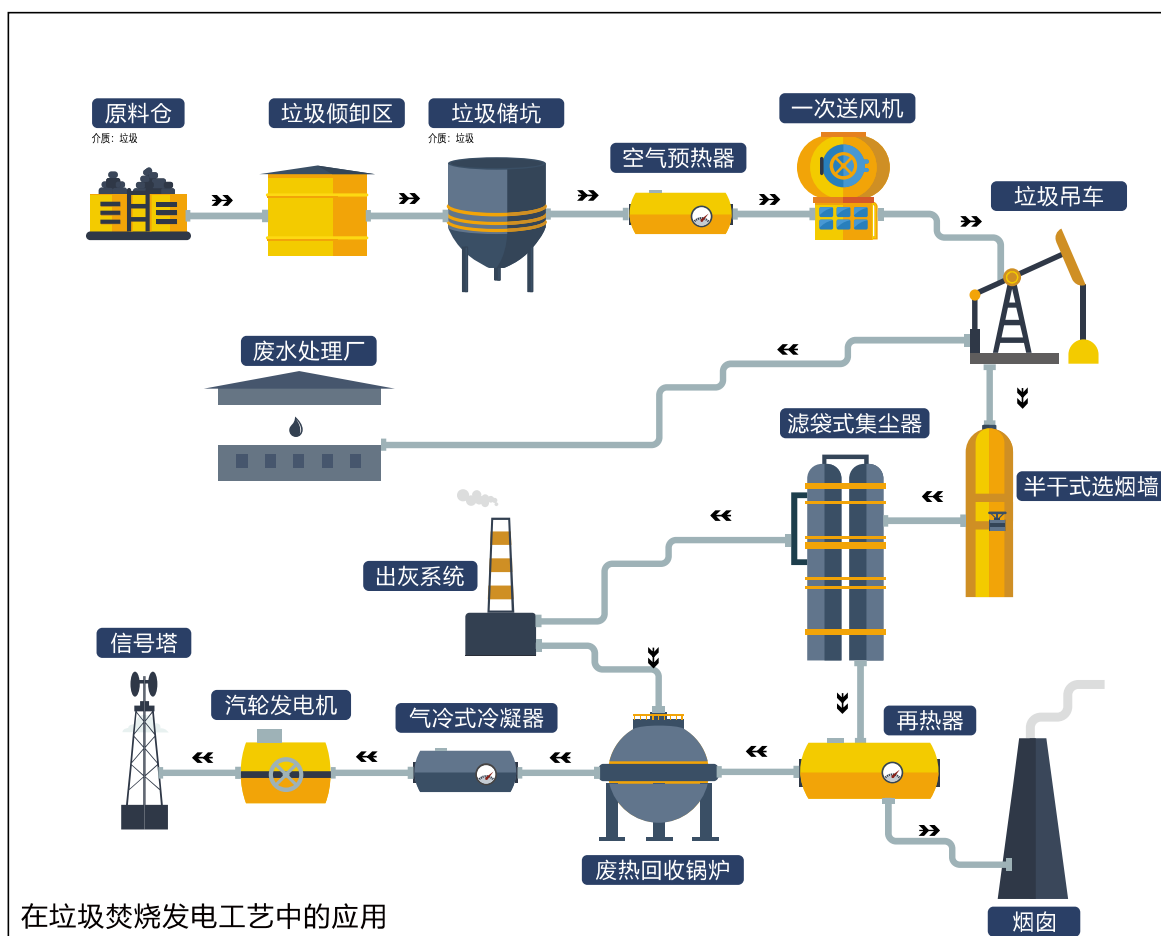
型号	SLDL2525	SLDL2550
应用	各类工业领域的液位、液位差值、平均值测量，明渠流量测量	
过程接口	G 1½A、NPT1½、法兰	G1"A、G 1½A、NPT1、NPT1½、法兰
换能器外壳材质	PU/PC/PTFE	PU/PC/PTFE
过程温度	(-40~90°C)	(-40~95°C)
过程压力	(-0.7...5) MPa	(-0.7...5) MPa
测量范围	0.25...20m	固体≤60m 液体≤100m
发射频率	50KHz	30KHz/15KHz/10KHz/5KHz/4KHz
发射角	5.5°	3°
信号输出	4...20mA HART 两线制/四线制、Profibus PA、Foundation Fiedbus、Modbus协议、485总线、GPRS/CDMA 远程、蓝牙通信、可支持5路继电器	
认证	CE、EMC、CE safety、FCC part 15、Seal rating	

■ 安装示意图



1.SLDL25XX
2.控制器

■ 典型应用



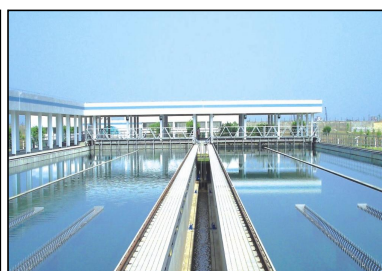
- 垃圾发电厂的垃圾仓中会使用分体式超声波液位计进行测量。
- 采用sonicSmart回波处理技术，适用于各种复杂工况。
- 具有抗干扰性强，虚假回波学习，可正确地确认真实回波，并获得准确的测量结果。
- 分体测量方式，方便调试人员分析维护。
- 重量轻 不结垢，不污染介质。



明渠



垃圾仓



矿山清水池