

用更少的成本实现更多的测量

五合一的测量——储罐上只需要开一个过程孔就能同时测量4个过程变量和1个高液位开关量。一个LevelPlus®系列液位计可以测量总液位、分界面液位、多点温度和容量。而LevelPlus®系列中新增的型号LevelLimit除了这些功能外还能输出一个电隔离的高液位开关量，这个开关量可以用来触发溢出保护。没有其他液位计可以做到如此多的功能和如此精确的测量。如果要省钱省时间、要解决你的头疼问题，请选择Temposonics的产品。



 高液位报警开关

 产品液位

 界面液位

 温度

 体积输出

美国 3001 Sheldon Drive
Temposonics, LLC Cary, N.C. 27513
Americas & APAC Region 电话: +1 919 677-0100
E-mail: info.us@temposonics.com

德国 Auf dem Schüffel 9
Temposonics 58513 Lüdenscheid
GmbH & Co. KG 电话: +49 2351 9587-0
EMEA Region & India E-mail: info.de@temposonics.com

中国 地址: 上海市徐汇区桂平路391号B座34层
分支机构 电话: +86 21 2415 1000 / 2415 1001
E-mail: info.cn@temposonics.com

意大利 电话: +39 030 988 3819
分支机构 E-mail: info.it@temposonics.com

法国 电话: +33 6 14 060 728
分支机构 E-mail: info.fr@temposonics.com

英国 电话: +44 79 44 15 03 00
分支机构 E-mail: info.uk@temposonics.com

斯堪的纳维亚 电话: + 46 70 29 91 281
分支机构 E-mail: info.sca@temposonics.com

日本 电话: +81 3 6416 1063
分支机构 E-mail: info.jp@temposonics.com



文件编号:
551263 修订版 H (CN) 01/2022



产品选型指南

磁致伸缩液位计

Level Plus®



temposonics.com

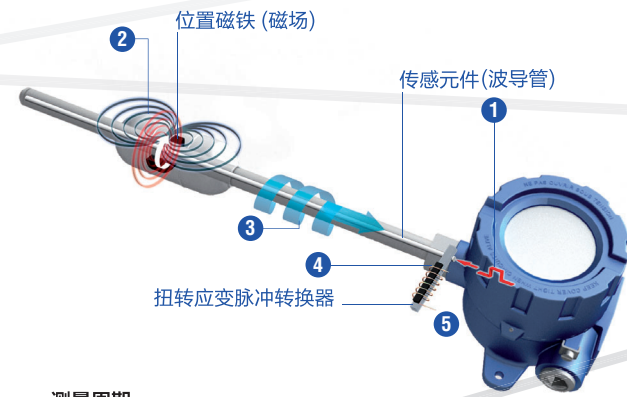
© 2022 Temposonics, LLC – all rights reserved. Temposonics, LLC and Temposonics GmbH & Co. KG are subsidiaries of Amphenol Corporation. Except for any third party marks for which attribution is provided herein, the company names and product names used in this document may be the registered trademarks or unregistered trademarks of Temposonics, LLC or Temposonics GmbH & Co. KG. Detailed trademark ownership information is available at www.temposonics.com/trademarkownership.

测量技术

Temposonics公司专利的磁致伸缩技术可以高精度地、稳定的测量位置信息，而提供的液位计产品就是基于这项技术。

每一个LevelPlus®系列液位计都包含铁磁波导管、浮子、应变脉冲转换器、其他电子部件。在液面上的浮子内含一个永磁体，可以在波导管上浮子的位置产生一个磁场。波导管上会加载一个短时间的电流脉冲，从而形成一个短时间的辐射形状的磁场，而且在波导管上产生一个扭曲变形。短时间磁场产生的这个扭曲变形脉冲会沿着波导管传播。当这个脉冲到达波导管端部时会转换成电信号。因为脉冲在波导管上传输的速度是精确已知的，因此接收到回传信号的时间可以高精度的、高可重复性的转换成液位测量结果。

这项技术的基础是磁致伸缩材料，而磁致伸缩材料不需要承担外部的机械压力。因此，即使在恶劣工作环境下，相比于其他测量技术，LevelPlus®系列液位计可以展现出相当长的使用寿命和高可靠性。而且，因为Level Plus®系列液位计测量的是绝对值而不是相对值，因此不需要现场标定。



测量周期

- 1 电流询问脉冲产生磁场
- 2 与位置磁场的相互作用产生扭转应变脉冲
- 3 扭转应变脉冲传播
- 4 转换器检测到应变脉冲信号
- 5 将飞行时间转换为位置

公司概况

Temposonics是全球磁致伸缩传感技术和解决方案领域的知名品牌。这些传感器能够在先进自动化和安全相关的应用中实现精确和动态的位置和速度测量。凭借种类繁多且不断增加的产品组合，Temposonics致力于与客户密切合作，从而优化产品性能并缩短停机时间。

通过提供卓越的产品质量及实用的专有技术，确保客户实现最大的生产力和取得最大的业务成功。Temposonics持续研究、开发和生产传感器系统，不断提供新的解决方案，解决工业、行走机械和过程技术领域的测量任务。

自2021年4月起，Temposonics公司整合到了Amphenol(纽约证券交易所代码：APH)集团旗下。Amphenol是世界上规模最大的电气、电子和光纤连接器、互连系统、天线、传感器和基于传感器的产品以及同轴和高速特种电缆设计商、制造商和销售商之一。作为互连市场高增长领域的全球领导者，Amphenol拥有多元化的市场覆盖，包括汽车、宽带通信、商业航空航天、工业、信息技术和数据通信、移动设备和移动网络。

	LP系列				
	Tank SLAYER®	RefineME®	SoClean®	CHAMBERED	LevelLimit
产品特点	●	●	●	●	●
产品液位	●	●	●	●	●
界面液位	●	●	●	●	●
温度	●	●	●	●	●
刚性管		●		●	●
柔性软管	●				●
卫生水管			●		
不锈钢	●	●	●	●	●
镍合金 C-276		●	●		
FEP		●			
HART®	●	●	●	●	●
Modbus / DDA	●	●	●	●	●
电流输出	●	●	●	●	●
高液位报警开关					●
分辨率	±1 mm (0.039 英寸)	±1 mm (0.039 英寸)	±1 mm (0.039 英寸)	±1 mm (0.039 英寸)	±1 mm (0.039 英寸)
最高行程长度	22000 mm (866 英寸)	7620 mm (300 英寸)	7620 mm (300 英寸)	6096 mm (358 英寸)	22000 mm (866 英寸)
证书					
ATEX	●	●	●	●	●
FM	●	●	●	●	●
CEC	●	●	●	●	●
IECEX	●	●	●	●	●
CCoE	●	●	●	●	●
NEPSI	●	●	●	●	●
KC	●	●	●	●	●
INMETRO	●	●	●	●	●
TIIS	●	●	●	●	●
SIL2	●	●	●	●	●

应用

- Tank SLAYER®
 - 大容量储罐
- LevelLimit
 - 出租油罐
- RefineME®
 - 反应罐
 - 污水罐/溢出罐
 - 烷基化罐
 - 溶剂萃取池
- SoClean®
 - 生化反应罐
 - CIP 罐
- CHAMBERED
 - 磁翻板液位计



市场

- 石油和天然气
- 化工
- 特种化学品
- LPG
- 制药
- 食品饮料
- 采矿业
- 船舶

功能

- 5合1测量
 - 产品液位
 - 界面液位
 - 多点温度
 - 体积
 - 高液位报警开关
- 无需定期维护或重新校准
- 本质安全
- 防爆
- 固有精度 ± 1 mm
- 不开玻璃盖就能编程的集成显示模块
- 200 点罐容表
- API 温度修正量
- 现场可修复性