

## 用于液位测量的投入式压力变送器 型号LS-10，标准型

威卡 (WIKA) 数据资料PE 81.55



### 应用

- 江河湖泊的水位测量
- 容器和存储系统的液位测量
- 污水提升泵和抽水站控制
- 污水、沉积物和排洪系统监控

### 功能特性

- 坚固耐用
- 可靠
- 经济



LS-10型投入式压力变送器

### 描述

#### 适用于简单测量应用

LS-10型投入式压力变送器专门针对简单的液位测量应用而优化，具有出色的质量、高性价比以及高可靠性。

该产品根据行业标准电流要求而设计，具有4至20 mA的标准输出、0.5%的准确度并配备PUR电缆。高达IP 68的防护等级使之能够满足最高达100 m水柱的液位测量要求。

#### 高可靠性和耐久性

该产品具有气密性以及坚固的不锈钢外壳，可靠、全焊接结构也确保了长使用寿命以及持续密封。

## 测量范围

相对压力						
<b>MPa</b>	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 0.025</b>	<b>0 ... 0.04</b>	<b>0 ... 0.06</b>	<b>0 ... 0.1</b>	<b>0 ... 0.16</b>
	过压上限	0.2	0.2	0.3	0.5	0.8
	破裂压力	0.24	0.24	0.4	0.6	1
	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 0.25</b>	<b>0 ... 0.4</b>	<b>0 .. 0.6</b>	<b>0 ... 1</b>	
	过压上限	0.8	1	1	1	
	破裂压力	1	1	1	1	
<b>inWC</b>	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 150</b>	<b>0 ... 250</b>		
	过压上限	750	750	1,100		
	破裂压力	950	950	1,600		
<b>psi</b>	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 5</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 15</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 50</b>
	过压上限	30	45	70	120	150
	破裂压力	35	60	90	180	150
	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 160</b>			
	过压上限	150	160			
	破裂压力	150	160			
<b>mH<sub>2</sub>O</b>	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 2.5</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 16</b>
	过压上限	20	20	30	50	80
	破裂压力	24	24	40	60	100
	<b>测量范围</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 40</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 100</b>	
	过压上限	80	100	100	100	
	破裂压力	100	100	100	100	

所给测量范围单位可以是mbar、kPa和bar。

## 输出信号

### 模拟信号

4 ... 20 mA

### 负载 (Ω)

$\leq (\text{电源} - 10 \text{ V}) / 0.02 \text{ A} - [\text{电缆长度 (m)} \times 0.14 \Omega]$

## 供电电压

### 电源

DC 10 ... 30 V

## 参考条件

### 温度

15 ... 25 °C

### 大气压力

86 ... 106 kPa

### 湿度

45 ... 75 % r. h.

### 电源

DC 24 V

## 准确度数据

### 参考条件下的准确度

≤ ±0.5 %FS

含非线性度、迟滞、零点漂移和终值偏差（相应测量公差符合IEC 61298-2标准）

### 非线性度（符合IEC 61298-2标准）

≤ ±0.2 %FS

### 非重复性

≤ ±0.1 %FS

### 温度公差（0 ... 50 °C）

- 零点的平均温度系数：  
测量范围 ≤ 0.025 MPa (3.6 psi): ≤ ±0.4 %FS/10 K  
测量范围 > 0.025 MPa (3.6 psi): ≤ ±0.2 %FS/10 K

- 满量程的平均温度系数：  
≤ ±0.2 %FS/10 K

### 参考条件下的长期稳定性

≤ ±0.2 %FS/年

## 工作条件

### 防护等级（符合IEC 60529标准）

IP 68

### 容许温度范围

- 介质: -10 ... +50 °C
- 环境: -10 ... +50 °C
- 储存: -30 ... +80 °C

### 投入深度

达100 m

### 电缆的最大抗拉强度

- 不带减压装置: 高达350 N
- 带减压装置: 高达1,000 N

### 重量

- 液位探头: 约180 g
- 电缆: 约80 g/m
- 配重（附件）: 约500 g

## 电气连接

### 短路电阻

S<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>

### 极性反接保护

U<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>

### 绝缘电压

DC 500 V

### 电缆长度

#### 可选电缆长度

米 (m)	1.5	3	5	10	15
	20	25	30	40	50
	60	80	100		
英尺 (ft)	5	10	20	30	40
	50				

可按客户要求提供其它电缆长度

### 接线图

#### 电缆直出线

U <sub>+</sub>	棕色
U <sub>-</sub>	绿色
屏蔽	灰色

## 材料

### 接液部件

- 外壳由不锈钢制成
- 传感器由不锈钢制成
- 保护盖由PA制成
- 电缆由PUR制成

## 认证, 指令和证书

### 认证

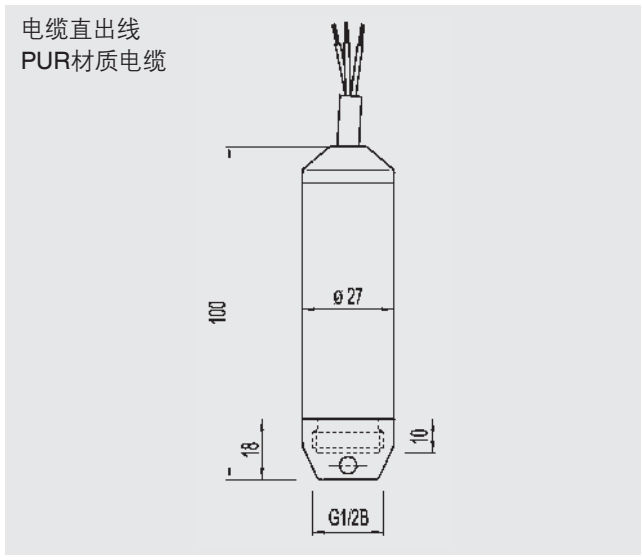
- CSA
- GOST-R

更多认证请登录网站





### CE符合性

EMC指令: 2004/108/EC, EN 61326标准, 电磁辐射（1组, B类）和电磁干扰抗扰度（工业应用）

## 尺寸 (mm)



## 附件

描述	订购编号
 <p><b>电缆减压卡箍</b> 电缆减压卡箍可以确保投入式压力变送器电缆在测量点简单而可靠的机械紧固。它可以引导电缆不受机械损害，并减小张力的影响。</p>	14052336
 <p><b>配重</b> 配重可增大投入式压力变送器的自重，可使变送器在监控井、窄轴和深井液位时能够轻松下沉。它能有效减少测量介质负面环境效应（比如湍流）对测量结果的影响。  CrNi-Stahl 316L，重约500 g，长 (L) 130 mm</p>	14052341
 <p><b>接线盒</b> 接线盒防护等级高达IP 67，并配备防水通风元件，可为投入式压力变送器提供干燥的电气终端。其应安装在干燥环境或直接置于开关柜。</p>	14052339
 <p><b>过滤器元件</b> 过滤器元件可以避免污垢和水汽进入排气管。防水膜片还能在最严酷环境下为投入式压力变送器提供可靠的保护。</p>	14052344

## 订购信息

型号 / 测量范围 / 电缆长度 / 附件

© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 版权所有  
本文中列出的规格仅代表文档出版时产品的工程状态。  
我们保留修改产品规格和材料的权利。



威卡自动化仪表 (苏州) 有限公司  
威卡国际贸易 (上海) 有限公司  
电话: (+86) 400 9289600  
传真: (+86) 512 68780300  
邮箱: 400@wikachina.com  
www.wika.cn