

## 产品图片



## 概述

CE3051-LT系列单法兰式差压液位变送器用于测量液体、气体或蒸汽的压力、液位、密度。采用全密封的 $\delta$ 室电容或硅差压敏感元件，使压力测量有很高测量精度的同时保证了优良的稳定性和可靠性，CE3051-LT系列产品可配置HART通讯协议，可与控制系统或手操器相互通讯，通过它们进行设定，监控，测试和组态。HART协议使用工业标准的BELL202频率相移键控（FSK）技术，以数字信号叠加在4~20mA的信号上实现通讯，通讯时频率信号对4~20mA不产生任何干扰。

本产品已广泛用于石油、化工、冶金、电力、纺织、食品、造纸、医药、机械制造，科学实验等工业领域。

## 产品特点

- 高静压(最高静压可达32MPa)，抗过载性强
- 压力类型可选：表压、绝压、负压
- 零点，量程均现场按键可调，量程比为50:1
- 可选液晶表头显示，现场可按键设置
- 多种过程连接和电气连接，可按客户要求定制
- 可选配HART通讯协议或RS485数字信号

## 产品应用

- 化工、制药、食品、乳品、环保
- 蒸发器设备、废热回收浓缩蒸发设备、干燥设备
- 热电机组、轻工、机械、冶金
- 纯化水制备、注射用水、纯蒸汽制备系统
- 实验室、工业过程检测与控制
- 测漏系统、环保（CEMS系统）、

## 技术参数

1、测量范围:在此范围内可根据客户的要求定制量程范围。

正表压: 0~0.001MPa-10MPa;

负压压: -0.1~0MPa-10MPa;

绝压: 0~0.02MPa-3.5MPa;

2、工作电压:24VDC(标准)、范围: 12-30VDC;可按客户要求定制。

3、精度等级:  $\pm 0.5\%FS$ ;  $\pm 0.2\%FS$ ;  $\pm 0.1\%FS$ ;  $\pm 0.075\%FS$ ; 0.05%FS(客户可选)。

4、输出信号:4-20mA; 4-20mA/HART;RS485;

5、允许过压: 0.2MPa、7MPa、10MPa、16MPa、20MPa、32MPa。

6、电气链接: M20\*1.5、1/2NPT。

7、过程链接: DN25法兰, DN50法兰, DN80法兰等,客户可选。

8、接液膜片: 316L, HC, 钽等,可按客户要求定制。

9、防护等级: IP67。

10、介质温度:-35~85°C、-35~200°C, 高温大于200度可按客户要求定制,产品测量介质的实际温度范围请参照产品铭牌上打印的温度范围。

11、工作温度: -30~85°C。

12、储存温度: -40~85°C; 储存湿度:45%~75%rh。

13、补偿温度: 0~50°C, -20~70°C。

14、温度漂移:  $< \pm 0.02\%FS/^\circ C$ 。

15、使用寿命:  $> 10^8$ 满压循环。

## 外观尺寸图单位mm

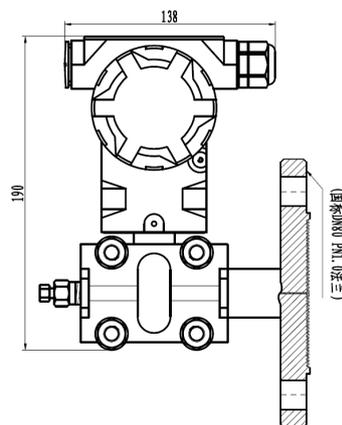


图1(正面)

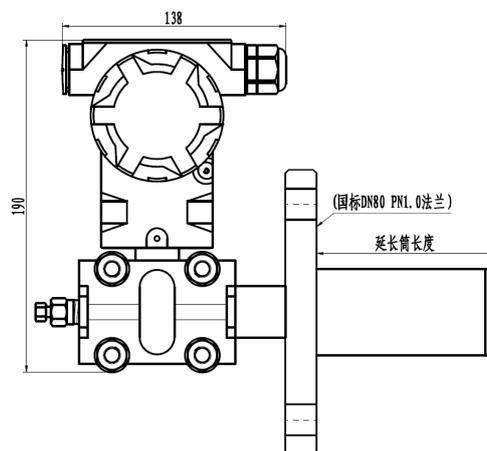
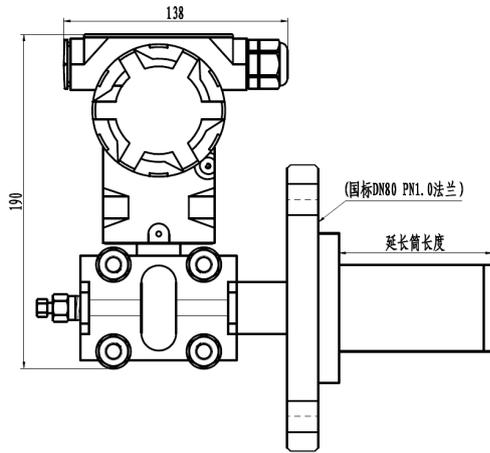
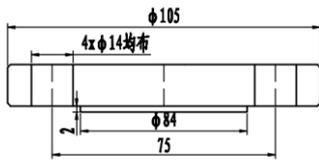


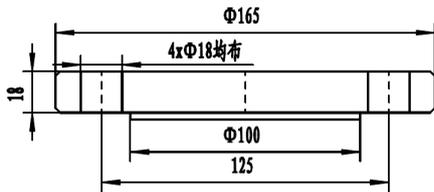
图2(侧面)



过程连接方式(单位mm)



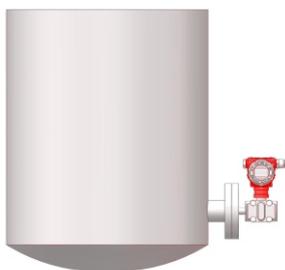
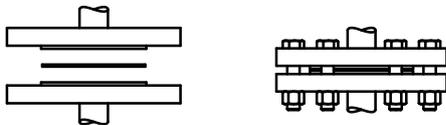
DN 25法兰



DN 50法兰



过程连接安装示意图



敞口容器液位测量

密闭容器液位测量

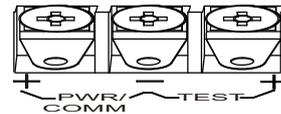
单法兰差压变送器用于密闭容器的液位测量，应增加导管连接容器上部与差压变送器的另一个感压端，同时加装多处切断阀，定期打开排气排液阀，排清除引压管道的残留气体液体，确保测量精度。

电气连接



三端子

电气连接锁线螺纹标准为 M20\*1.5内螺纹，为了避免液体沿电缆流淌，造成防水接头处积液或进入接线盒，在穿线盒与压力变送器间应按图中所示，配置成U型环状，并使U型底部低于压力变送器。



标识	二线制	三线制	四线制
OUT+	电源+	电源+	电源+
OUT-	电源-	电源-	电源-
TEST+		信号+	信号+
TEST-			信号-

电磁兼容性 (EMC)

序号	测试项目	基本标准	测试条件	性能等级
1	辐射干扰 (外壳)	GB/T 9254-2008表5	30MHz~1000MHz	合格
2	传导干扰 (直流电源端口)	GB/T 9254-2008表1	0.15MHz~30MHz	合格
3	静电放电 (ESD) 抗扰度	GB/T 17626.2-2006	4kV(触点) 8kV(空气)	B
4	射频电磁场抗扰度	GB/T 17626.3-2006	10V/m (80MHz~1GHz)	A
5	电快速瞬变脉冲群抗扰度	GB/T 17626.4-2006	2kV (5/50ns, 5kHz)	B
6	浪涌抗扰度	GB/T 17626.5-2006	500V(线线之间) 1kV(线地) (1.2us/50us)	B
7	射频场感应的传导干扰抗扰度	GB/T 17626.6-2006	3V (150KHz~80MHz)	A
8	工频磁场抗扰度	GB/T 17626.8-2006	30A/m	A

注：A性能等级说明：测试时，在技术规范极限内性能正常。  
B性能等级说明：测试时，功能或性能暂时降低或丧失，但能自行恢复，实际运行状况、存储及数据不改变。

