

## 产品图片



## 概述

CF161系列半平齐式压力/液位变送器,是将高精度、高稳定性的扩散硅压力传感器作为测量元件,并经过信号调理电路转换成标准(电流或电压)信号输出,建立起输出信号与测压力线性对应关系,实现对压力的精确测量。

高性能的传感器、高可靠性电路及完美的装配工艺确保了该系列产品的优质性能。传感器前置设计的半平齐型结构可有效防止粘稠介质的堵塞。

多种过程和电气连接的组合,紧凑的制造形式和出众的灵活性,可满足各种不同工况的测量要求,最大限度的满足客户的需要。

## 产品特点

- 高精度,高可靠性和稳定性
- 压力类型可选:表压、绝压、负压
- 激光调阻补偿零点和温度性能
- 可选用小型一体化LED或液晶表头显示
- 多种过程连接和电气连接,可按客户要求定制
- 压力芯体前置,感压面与过程连接齐平,防介质堵塞

## 产品应用

- 多用于粘稠或含杂质介质的测量
- 适用胶水、油漆、颜料、融蜡等被测介质
- 石化、环保、能源、机械设备行业
- 船舶、多用途运载车及移动液压设备
- 实验室、工业过程检测与控制
- 食品、饮料、乳品、啤酒、制药设备等

## 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: 0~0.005MPa-100MPa;

负压压: -0.1~0MPa-60MPa;

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:  $\pm 0.5\%FS$ ;  $\pm 0.2\%FS$ ;  $\pm 0.1\%FS$ ; (客户可选)

4、输出信号: 4-20mA; 0-5VDC; 0-10VDC; 0.5V-4.5VDC; 1-5VDC, 客户可选。

5、允许过压: 1.5倍满量程压力。

6、电气链接: DIN接头、M12\*1航空插头、直接出线。

7、过程链接: M20\*1.5外螺纹, G3/4外螺纹, G1外螺纹, 1.5英寸卡箍, 可按客户要求定制。

8、接液材质: 304, 316L, PTFE, 可按客户要求定制。

9、防护等级: IP65、IP67、IP68, 客户可选。

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

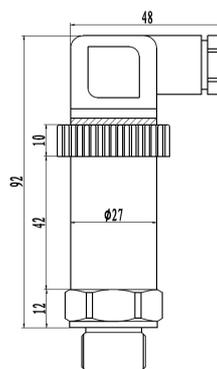


图1 (DIN接头)

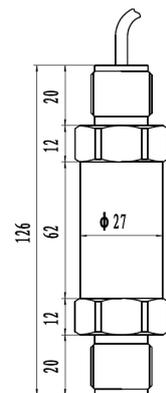


图2 (防爆产品)

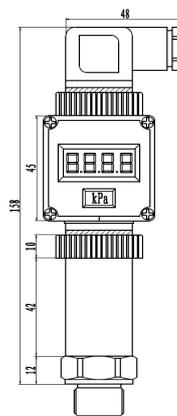


图3 (DIN接头带显示)

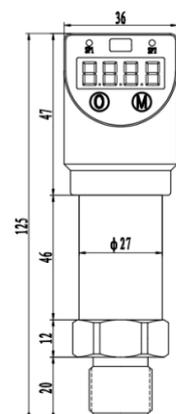


图4 (航空接头带显示)

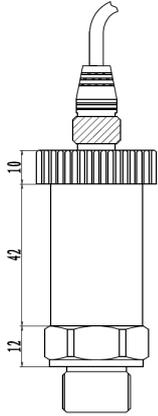


图5 (M12\*1航空接头)

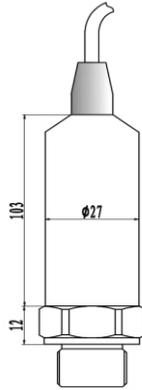
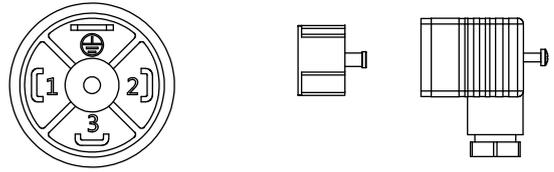


图6 (直接出线)

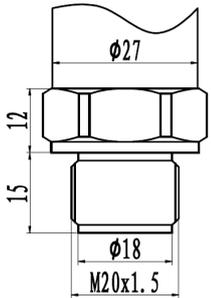
电气连接

DIN接头

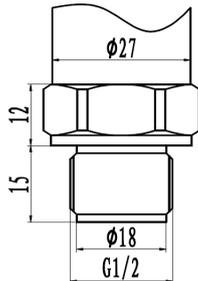


标识	二线制	三线制	四线制
1	电源+	电源+	电源+
2	电源-	电源-	电源-
3		信号+	信号+
⊕			信号-

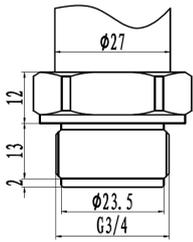
过程连接方式(单位mm)



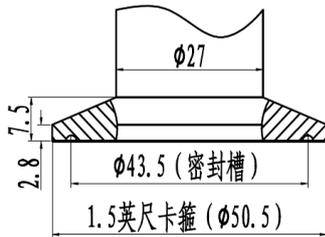
M20\*1.5外螺纹



G1/2外螺纹



G3/4外螺纹



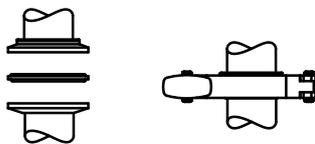
1.5英寸卡箍

过程连接安装示意图

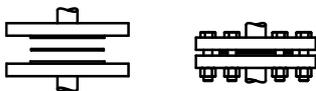
螺纹安装



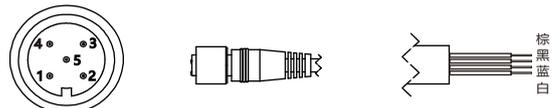
卡盘安装



法兰连接

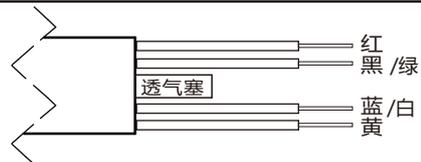


航空插头



标识	二线制	三线制	四线制
1/棕	电源+	电源+	电源+
2/白		信号+	信号+
3/蓝			信号-
4/黑	电源-	电源-	电源-

电缆出线



标识	二线制	三线制	四线制
红	电源+	电源+	电源+
黑/绿	电源-	电源-	电源-
蓝/白		信号+	信号+
黄			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。

CF 161		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>防爆类型</b>														
标准型	S													
隔爆型(EXdIICT4)	D													
本安型(EXiaIIct4)	I													
<b>测量范围</b>														
X测量下限, Y测量上限	X-Y													
<b>压力类型</b>														
表压型	G													
负压型	N													
绝压型	A													
<b>连接材质</b>														
S304材质	4													
S316材质	6													
用户需求	C1													
<b>过程链接</b>														
M20*1.5外螺纹	M47A													
G3/4外螺纹	G06A													
用户需求	C2													
<b>接液膜片材质</b>														
316L	L													
哈氏合金C	H													
钽	T													
用户需求	C3													
<b>密封件材质</b>														
丁青橡胶	B1													
氟橡胶	B2													
聚四氟乙烯	B3													
全密封焊接	B4													
用户需求	C4													
<b>输出信号</b>														
4-20mA	A													
0-5V DC	F													
0-10V DC	E													
用户需求	C5													
<b>显示方式</b>														
LED数字显示 (数码管)	E													
LCD数字显示 (液晶)	C													
无现场显示	W													
<b>精度等级</b>														
±0.5%FS	5													
±0.2%FS	2													
用户需求	C6													
<b>电气连接</b>														
DIN接头	D1													
接线端子	F1													
航空插头	H1													
客户需求	C7													
<b>特殊要求</b>														
用户其它需求,订货时给予说明	C8													

注: 用户需求的选项代码, 以客户的实际参数要求为准, 具体请咨询 选型举例: CF161-S-(0~100kPa)-G-4-M47A-L-B2-F-W-2-D1