

产品图片



概述

CFZ161系列智能半平齐式压力/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，并经过高精度数字信号调理电路将被测介质的压力信号转换成4~20mA DC标准信号或叠加HART数字信号或RS485信号，可实现远程操控，支持现场总线基于现场控制的技术升级，建立起输出信号与被测压力线性对应关系，实现对被测介质压力的精确测量。

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。

产品特点

- 可选择数字通讯功能，RS485通讯接口或HART通讯协议(可选)
- 压力类型可选：表压、绝压、负压
- 高精度，采用数字补偿及非线性修正技术，其精度最高可达0.075%FS
- 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: $\pm 0.1\%FS$; $\pm 0.2\%FS$; $\pm 0.075\%FS$; (客户可选)

4、输出信号: 4-20mA; 0-5VDC; 0-10VDC; 4-20mA/HART; RS485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

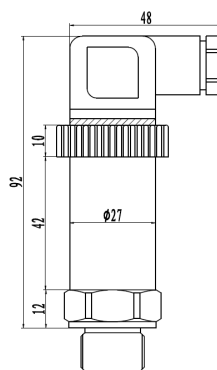


图1 (DIN接头)

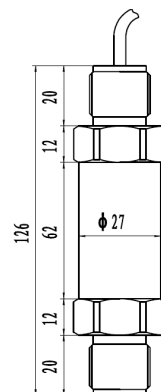


图2 (防爆产品)

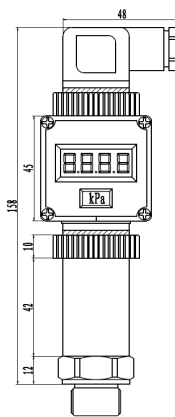


图3 (DIN接头带显示)

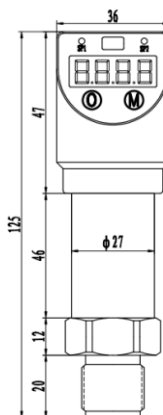


图4 (航空接头带显示)

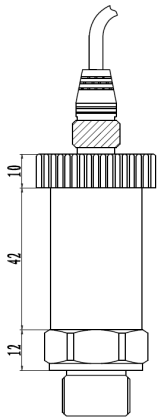


图5 (M12*1航空接头)

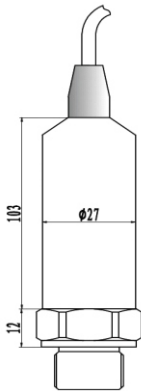
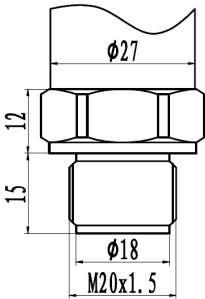
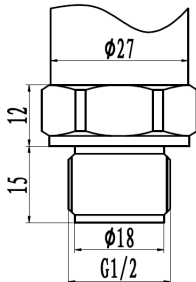


图6 (直接出线)

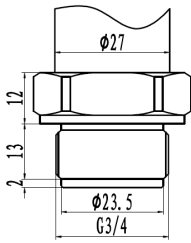
过程连接方式(单位mm)



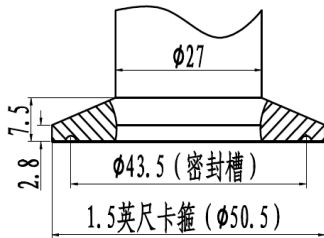
M20*1.5外螺纹



G1/2外螺纹



G3/4外螺纹



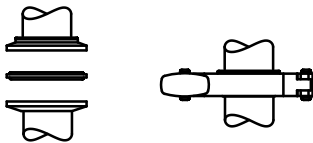
1.5英寸卡箍

过程连接安装示意图

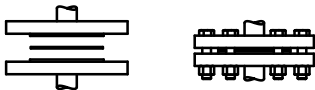
螺纹安装



卡盘安装

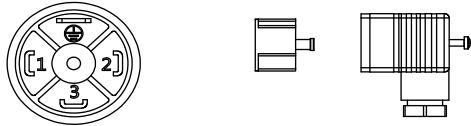


法兰连接



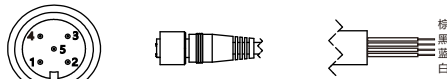
电气连接

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-

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-

四端子

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-

三端子

标识	二线制	三线制	四线制
PWR+	电源+	电源+	电源+
PWR-	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。

CFZ 161 - - - - - - - - - - - - -												
防爆类型												
标准型	S											
隔爆型(EXdIICT4)	D											
本安型(EXiaIIct4)	I											
测量范围												
X测量下限, Y测量上限	X-Y											
压力类型												
表压型	G											
负压型	N											
绝压型	A											
连接材质												
S304材质	4											
S316材质	6											
用户需求	C1											
过程链接												
M20*1.5外螺纹	M47A											
G3/4外螺纹	G06A											
用户需求	C2											
接液膜片材质												
316L	L											
哈氏合金C	H											
钽	T											
用户需求	C3											
密封件材质												
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											
输出信号												
4-20mA	A											
4-20mA/HART	C											
RS 485(Modbus-rtu)	R											
用户需求	C5											
显示方式												
LED数字显示 (数码管)	E											
LCD数字显示 (液晶)	C											
无现场显示	W											
精度等级												
±0.1%FS	1											
±0.075%FS	7											
用户需求	C6											
电气连接												
DIN接头	D1											
接线端子	F1											
航空插头	H1											
客户需求	C7											
特殊要求												
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: CFZ161-S-(0~100kPa)-G-4-M47A-L-B2-C-W-1-D1