



产品资料

CYYZ66卫生型压力变送器



CYYZ66卫生型压力变送器适用于有卫生要求的应用现场，整体316L材质，采用激光焊接工艺，无卫生死角。防护等级达到IP69K满足冲洗条件，且配备多种卫生过程连接，方便匹配不同工况现场。

量程： 0~10kPa~4MPa（详见量程选型表）

输出： 4~20mA、RS485、0~10VDC、0~5VDC、1~5VDC

供电： 9~36VDC、15~36VDC

精度： 0.25%FS、0.5%FS

此外，我们还能根据客户应用，短时间内提供满足其应用需求的定制产品。

典型应用

- ▲医疗技术
- ▲制药行业
- ▲食品饮料行业

使用说明

压力变送器CYYZ66系列适用于液体或气体和流程工业的压力测量。操作人员有责任检验设备是否适合应用的工况条件。如果存在任何疑问，请联系我们的销售部门以确保变送器的正确应用。对于因选型不当而造成的影响，本公司不承担任何责任。

订购型号适于测量样本中说明的粘稠介质。使用者须确保被测介质与变送器接触材质兼容。

- ⚠ 警告！
不当使用会导致危险的发生！

图标说明

- ⚠ 危险！ - 可能会导致死亡或重伤的危险情况。
- ⚠ 警告！ - 可能会导致死亡或重伤的潜在危险情况。
- ！ 小心！ - 可能会导致轻伤的潜在危险情况。
- 👉 提醒！ - 可能会导致人身伤害的潜在危险情况。
- ℹ 提示！ - 确保设备无故障运行的提示和信息。

使用人员

- ⚠ 警告！本资料适用于技术人员。

产品特点

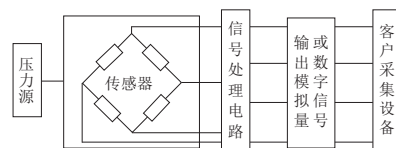
- a) 防护等级可达到IP69K
- b) 集成芯片、宽电压供电
- c) 易清理、结构小巧、安装方便
- d) 截频设计、抗干扰能力强、防雷击
- e) 限流、限压、反接保护
- f) 精度高、稳定性好、响应速度快

产品概述

CYYZ66系列压力变送器产品采用不锈钢隔离膜片的OEM压力传感器作为信号测量元件，并经过计算机自动测试，用激光调阻工艺进行了宽温度范围的零点和灵敏度温度补偿。放大电路位于不锈钢壳体内，将传感器信号转换为标准输出信号，充分发挥了传感器的技术优势，使CYYZ66系列压力变送器具有优异的性能。它易清理、抗干扰、温度漂移小、稳定性高，具有很高的测量精度，是制药、食品等行业领域理想的压力测量仪表。

工作原理

压力传感器是在单晶硅片上扩散一个惠斯通电桥，被测介质（气体或液体）施压使桥壁电阻值发生变化（压阻效应），产生一个差动电压信号，此信号经专用放大器，将量程相对应的信号转化成标准模拟信号（如下图所示）或数字信号。





技术参数

测量介质:	液体、气体 (与接触材质兼容)
压力量程:	0~10kPa~4MPa (详见量程选型表)
压力方式:	表压
介质温度:	-40~130℃
接通时间:	20ms
稳定性能:	±0.1% FS/年
温度补偿:	-10~70℃
温度漂移:	±0.01%FS/℃ (温度补偿范围内) ±0.05%FS/℃ (温度补偿范围外)
防护等级:	IP69K 注: 以上防护等级是指电气连接完整后所达到
耐用性能:	10X10 ⁶ 次 (量程下限到量程上限循环次数)
整体重量:	≈270g

输出供电

输出 \ 供电	9~36VDC	15~36VDC
4~20mA	√	×
RS485	√	×
0~10VDC	×	√
0~5VDC	√	×
1~5VDC	√	×

精度等级

量程范围	标配
量程≥100kPa	0.25%FS
10kPa≤量程<100kPa	0.5%FS

注: 参考条件温度15~25℃、大气压力86~106kPa、湿度45~75%RH。

响应频率

RS485输出	其他
5Hz	30Hz

注: 有重叠以最小为准。



最大功率

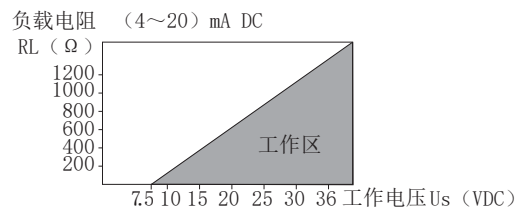
输出	功率	$\leq 0.02U_s$ (W)	$\leq 0.015U_s$ (W)	$\leq 0.008U_s$ (W)
4~20mA		✓		
RS485			✓	
0~10VDC				✓
0~5VDC				✓
1~5VDC				✓

注： U_s =供电电压。

负载特性

电压型： $\geq 10k\Omega$

电流型：负载 $\leq \{(U_s - 7.5) \div 0.02\} \Omega$ (U_s =供电电压)



环境条件

环境温度：-40~85℃

环境湿度：0%~95%RH (无冷凝无结露)

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/CISPR22	30MHz-1000MHz	合格
2	传导干扰(直流电源端口)	GB/T 9254/CISPR22	0.15MHz-30MHz	合格
3	静电放电(ESD)	GB/T 17626.2/IEC61000-4-2	4kV(触点), 8kV(空气)	B(注2)
4	射频电磁场抗扰度	GB/T 17626.3/IEC61000-4-3	10V/m(80MHz-1GHz)	A(注1)
5	工频磁场抗扰度	GB/T 17626.8/IEC61000-4-8	30A/m	A(注1)
6	电快速瞬变脉冲群抗扰度	GB/T 17626.4/IEC61000-4-4	2kV(5/50ns, 100kHz)	B(注2)
7	浪涌抗扰度	GB/T 17626.5/IEC61000-4-5	500V(线线之间) 1000V(地线之间)(1.2us/50us)	B(注2)
8	射频场感应的传导干扰抗扰度	GB/T 17626.6/IEC61000-4-6	3V(150kHz-80MHz)	A(注1)

注1：性能等级A级时，在技术规范极限内性能正常。

注2：性能等级B级时，功能或性能暂时降低或丧失，但能自行恢复，实际运行状况、存储及其数据不改变。



过压与爆破

压力类型	量程范围	过载压力	爆破压力	密封方式
G	$0 < FS \leq 70kPa$	300%FS	600%FS	激光焊接
G	$0.07 < FS \leq 1MPa$	200%FS	500%FS	激光焊接
G	$1 < FS \leq 2.5MPa$	200%FS	500%FS	激光焊接
S	$2.5 < FS \leq 16MPa$	200%FS	400%FS	激光焊接

- △ 提示！注①：过载压力，不损坏但不正常工作；
 △ 危险！注②：爆破压力，损坏或损坏泄压。
 △ 提示！注③：G 表压、S 密封压。

整体材质

膜片：	316L不锈钢	（接触被测介质）
过程连接：	316L不锈钢	（接触被测介质）
外壳：	316L不锈钢	

机械稳定性

抗震性能：	10g (20...2000Hz)	符合IEC60068-2-6标准
抗冲击性：	500g/ms	符合IEC60068-2-27标准

电气保护

短路保护：	永久
反极保护：	无损害，但不工作
绝缘电阻：	$\geq 100M\Omega$ 500VDC
绝缘强度：	500VAC

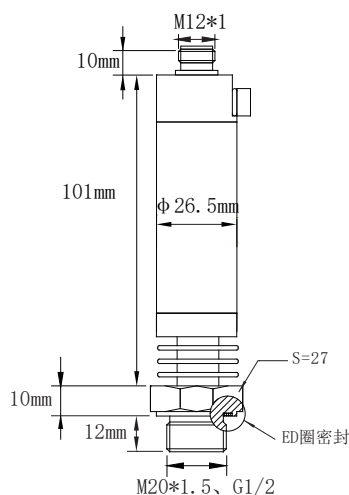
输出限制

	输出最小	输出最大
4-20mA	4mA	20mA
RS485	0	2000
0~10VDC	0.001VDC	10VDC
0~5VDC	0.001VDC	5VDC
1~5VDC	0.001VDC	5VDC
0.5~2.5VDC	0.05VDC	5VDC

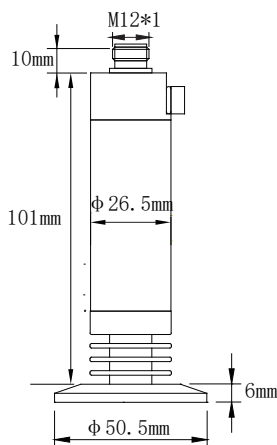


外形与尺寸

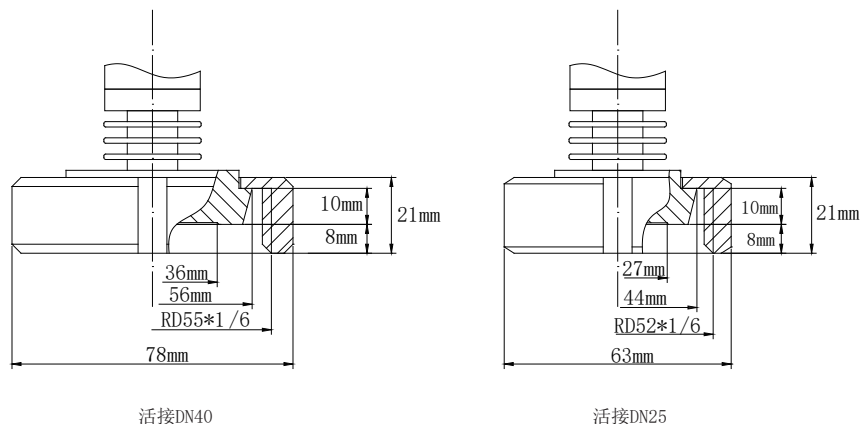
螺纹连接外形尺寸



快接卡盘连接外形尺寸



活接尺寸图 (DIN 11851)

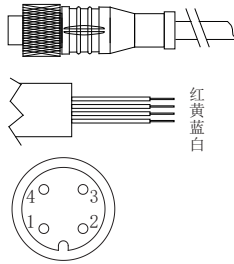




接线示意

航插直头带线

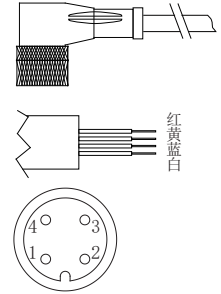
标识	二线制	三线制	四线制
1/红	电源+	电源+	电源+
2/黄		OUT+	A
3/蓝	电源-	电源-	电源-
4/白			B



红黄蓝白

航插弯头带线

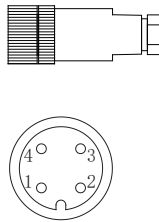
标识	二线制	三线制	四线制
1/红	电源+	电源+	电源+
2/黄		OUT+	A
3/蓝	电源-	电源-	电源-
4/白			B



红黄蓝白

航插直头

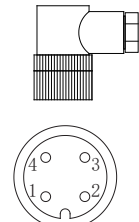
标识	二线制	三线制	四线制
1/红	电源+	电源+	电源+
2/黄		OUT+	A
3/蓝	电源-	电源-	电源-
4/白			B



注：锁线直径4~5mm

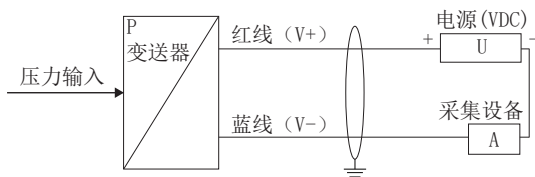
航插弯头

标识	二线制	三线制	四线制
1/红	电源+	电源+	电源+
2/黄		OUT+	A
3/蓝	电源-	电源-	电源-
4/白			B

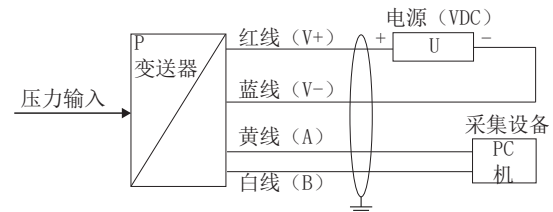


注：锁线直径4~5mm

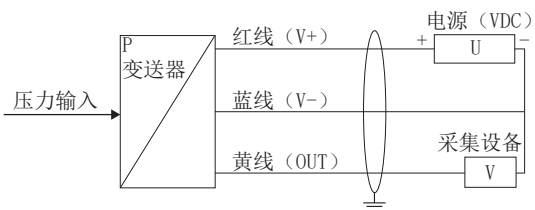
电流输出接线图（二线制）



RS485（数字信号）输出接线图（四线制）



电压输出接线图（三线制）



代表屏蔽线，所标注接地点须全部有效接地。建议选用带屏蔽双绞信号电缆效果最佳。为了避免接地回路，屏蔽层采用单端接地，在压力变送器端绝缘浮地，并在控制柜端接地。

变送器外壳默认为地，所以要求现场设备需有效接地，如现场设备无法接地，需使所标明接地点有效接地。



参数选型

CYYZ	压力变送器									
	代号	变送器类型								
	66	卫生型（默认无连接线）								
		代号	电气连接							
		M	航空接头 注:不带对接插头,需单独购买附件							
			代号	量程范围						
				详见量程选型附表						
				代号	信号输出					
				A1	4-20mA	两线制				
				V4	1-5VDC	三线制				
				V5	0-5VDC	三线制				
				V10	0-10VDC	三线制				
				RS	RS485通讯接口, (标准Modbus-RTU协议)			四线制		
				DZ	定制					
					代号	连接方式				
					14	M20*1.5	外螺纹			
					19	G1/2	外螺纹			
					35	50.5	卡盘			
					48	DN25	活接			
					49	DN40	活接			
					44	定制				
						代号	精度等级			
						B	0.25%FS 常规 (量程≥100kPa)			
						C	0.5%FS 常规 (10kPa≤量程<100kPa)			
							代号	供电电压		
							G2	15-36VDC 常规 (输出0~10VDC)		
							G5	9-36VDC 常规		
							DZ	定制		
								代号	定制	
								D	其他定制要求	
								无	常规	
CYYZ	66	M	12	A1	14	B	G5	选型举例		
<p>例如: CYYZ66-M-12-A1-14-B-G5(卫生型压力变送器、航空接头、量程0-1MPa、输出4-20mA、连接M20*1.5、精度0.25级、供电9-36VDC)。</p>										

量程选型附表

代号	量程	代号	量程	代号	量程	代号	量程	
04	▲0~10kPa	05	▲0~20 kPa	06	▲0~50kPa	07	0~100kPa	
08	0~200kPa	09	0~0.4MPa	10	0~0.5MPa	11	0~0.6MPa	
12	0~1MPa	13	0~1.6MPa	14	0~2.5MPa	15	0~4MPa	
67	定制							

▲精度等级0.5%FS；无标注精度等级默认0.25%FS。

订货须知

△警告！

用户在订购压力变送器时要注意根据介质的压力、温度和环境条件选择合适的规格。

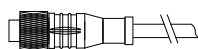
订购信息

型号/量程/输出信号/连接方式/精度等级/供电电压/定制

附件 (需单独购买)

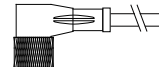
电气连接插头

M12-Z航插直头连接线缆



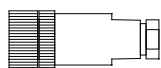
主要用途：电气连接

M12-W航插弯头连接线缆



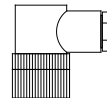
主要用途：电气连接

M12C-Z航插直头



主要用途：电气连接

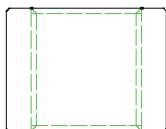
M12C-W航插弯头



主要用途：电气连接

工业级焊接底座

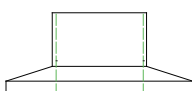
DZ06柱式焊接底座



主要用途：底座焊接

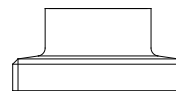
卫生级焊接底座

WDZ08卡盘式焊接底座



主要用途：底座焊接

WDZ11活接焊接底座



主要用途：活接连接

工业级转接件

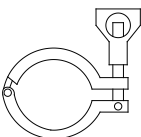
FL01转接法兰



主要用途：转接变换

卫生级其他

KG11抱箍



主要用途：锁紧卡箍



更多资料请扫码
前往官网获取

 Star Meter

星仪传感器制造有限公司
Star sensor manufacturing Co., Ltd

Tel: 400-600-4496

www.star-sensor.com

厂址：燕郊经济开发区 天山国际创业基地 20号