

精巧型陶瓷压阻表压压力变送器

JUN-E71

JUN-E71陶瓷压阻表压压力变送器是采用世界上先进的压力传感器技术与封装工艺，精心研制出的一款超高性能压力变送器，测量精度最高 $\pm 0.5\%$ 。变送器输出与测定压力对应的电流或电压信号。

产品适用于气体、液体、蒸汽等各种工艺流体的压力测定，可用于有防爆要求的环境。

标准配置

输出

输出信号：4~20mA、0.5~4.5V、4~20mA+HART、RS485 MODBUS-RTU

电源电压

DC12~32V

负载阻抗

HART通讯时为250~600 Ω

测定压力范围

标称量程	最小量程	量程下限 (LRL)	量程上限 (URL)	过载
100kPa	50kPa	0kPa	100kPa	150kPa
200kPa	100kPa	0kPa	200kPa	300kPa
500kPa	200kPa	0kPa	500kPa	750kPa
1MPa	500kPa	0MPa	1MPa	1.5MPa
2MPa	1MPa	0MPa	2MPa	3MPa
5MPa	2MPa	0MPa	5MPa	7.5MPa
10MPa	5MPa	0MPa	10MPa	15MPa
20MPa	10MPa	0MPa	20MPa	30MPa
25MPa	12.5MPa	0MPa	25MPa	37.5MPa
40MPa	20MPa	0MPa	40MPa	60MPa
60MPa	30MPa	0MPa	60MPa	90MPa

使用温度范围

使用环境温度范围：-40~85℃

测定介质温度范围：-30~80℃



使用湿度范围

0~95%RH@ 40℃

精度

$\pm 0.5\%$

储存温度范围

-40~80℃

防护等级

IP65

温度特性

在-20~80℃范围内总影响量： $\pm 0.2\%$ 量程上限/10K

时间指标

断电后上电启动时间： $\leq 3S$ （带HART输出时间 $\leq 6S$ ）

使用寿命

$\geq 10^7$ 次压力循环

膜片材质

膜片材质：陶瓷

过程接口

M20x1.5(M)、G1/2(M)、G1/4(M)、NPT1/2(M)、NPT1/4(M)、NPT1/2(F)、NPT1/4(F)

配线接口

直接引线、M12航插、赫斯曼，可定制

绝缘电阻

≥20MΩ@参考条件下，100VDC

附加说明

NEPSI本质安全认证

Ex ia IIC T4 过程温度 (T_{process}) = 105℃

-30℃ ≤ 环境温度 (T_{amb}) ≤ +60℃

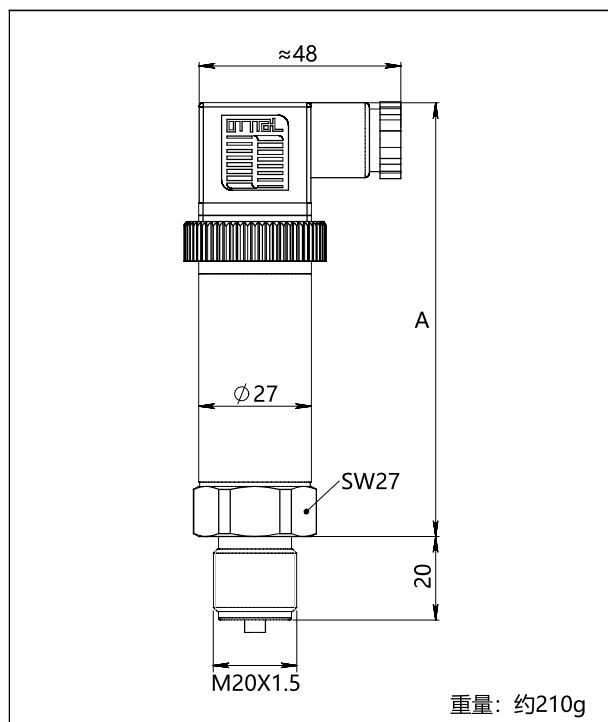
电气参数: U_i=30V, I_i=100 mA, P_i=1 W, C_i=13 nF, L_i=0.5 mH

电磁兼容性 (EMC)

EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013, EN 61326-2-5:2013, 电磁兼容性指令:2014/30/EU

外形尺寸图 (单位: mm)

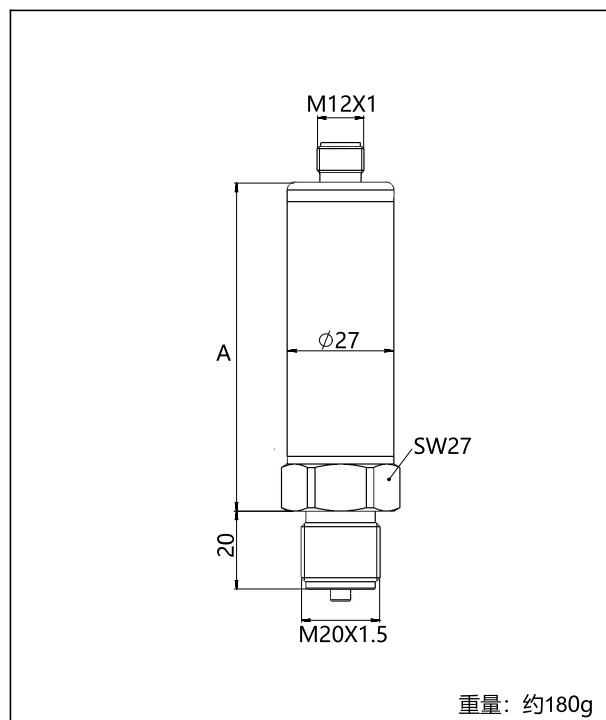
带DIN43650接头 (D1) 整机尺寸图 (单位: mm)



不同输出信号类型中A的取值 (DIN43650接头)

输出方式代码	精度≤0.1%量程上限	其它精度
F、H、A	123	108
5、6	-	108
R	123	123

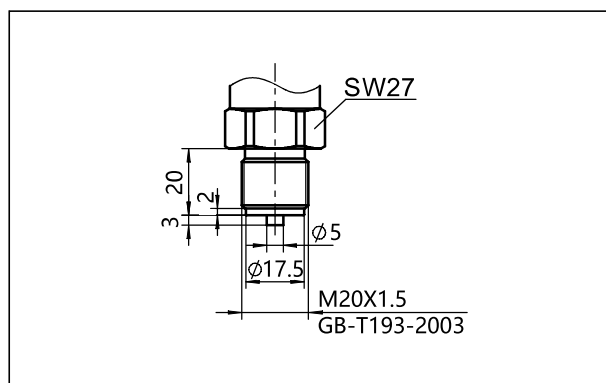
带航空插头 (H1) 整机尺寸图 (单位: mm)



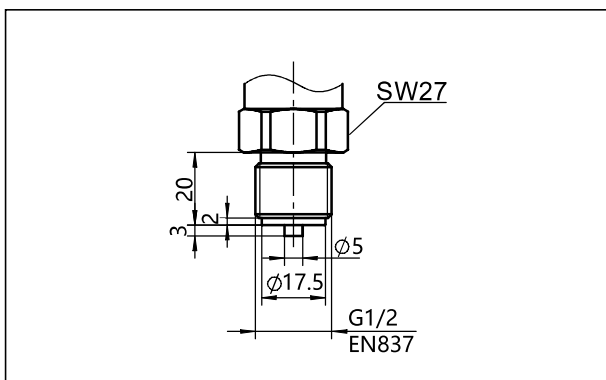
不同输出信号类型中A的取值 (航空插头)

输出方式代码	精度≤0.1%量程上限	其它精度
F、H、A	83	68
5、6	-	68
R	83	83

过程连接 (M01) (单位: mm)

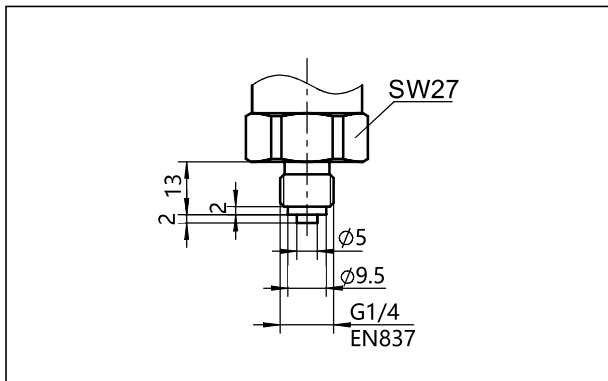


过程连接 (G01) (单位: mm)

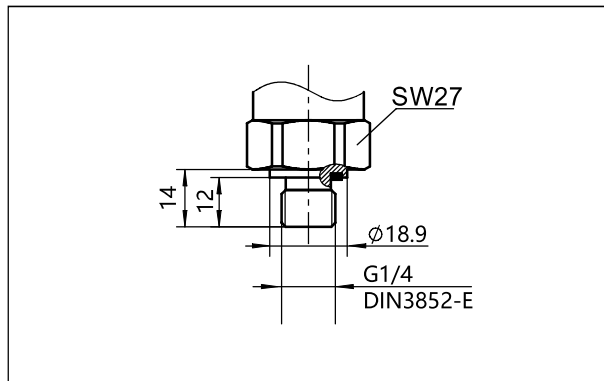


尺寸图

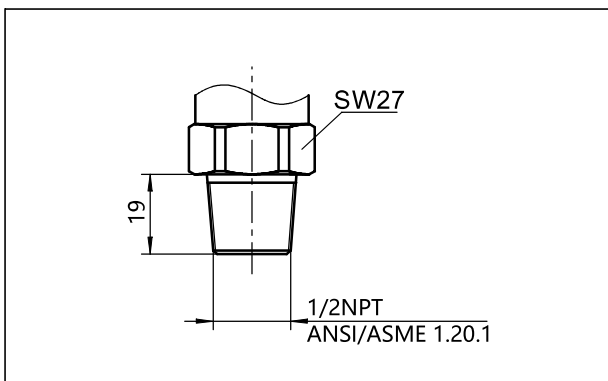
过程连接 (G02) (单位: mm)



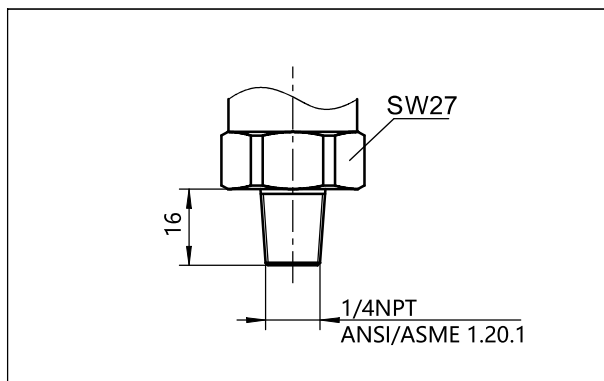
过程连接 (G08) (单位: mm)



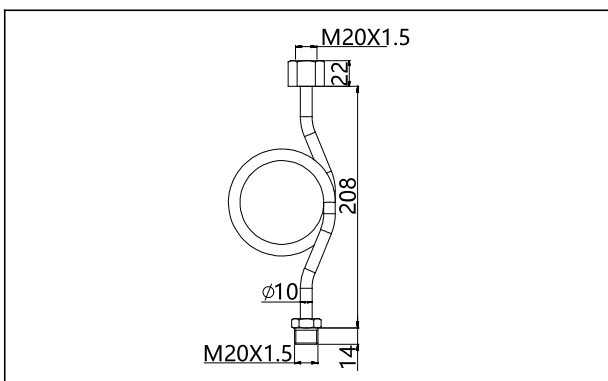
过程连接 (R01) (单位: mm)



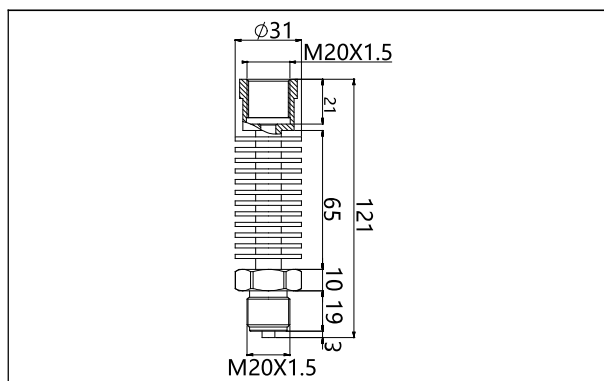
过程连接 (R02) (单位: mm)



热交换连接件 (N1) (单位: mm)

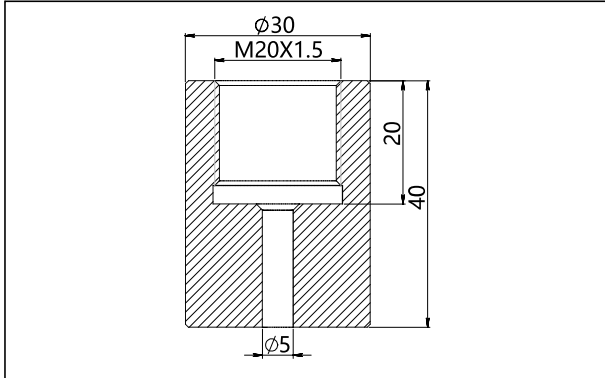


热交换连接件 (N2) (单位: mm)

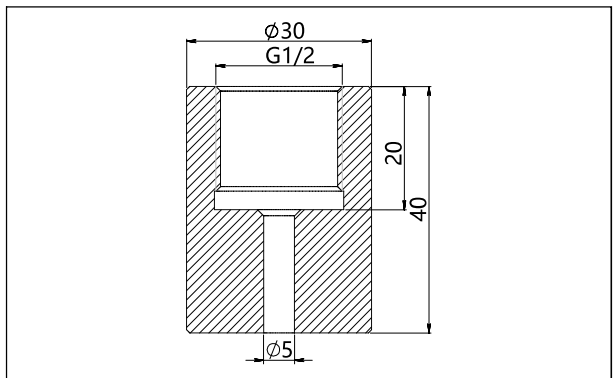


尺寸图

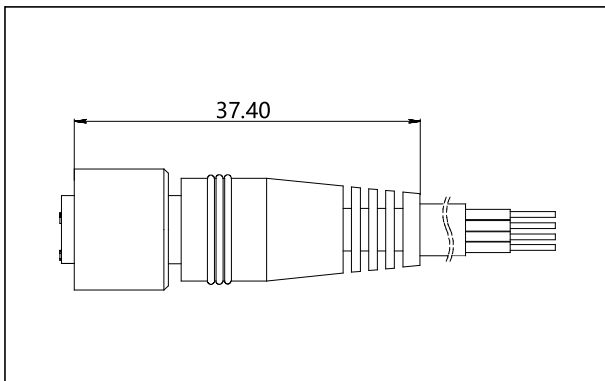
焊接转接件 (Z1) (单位: mm)



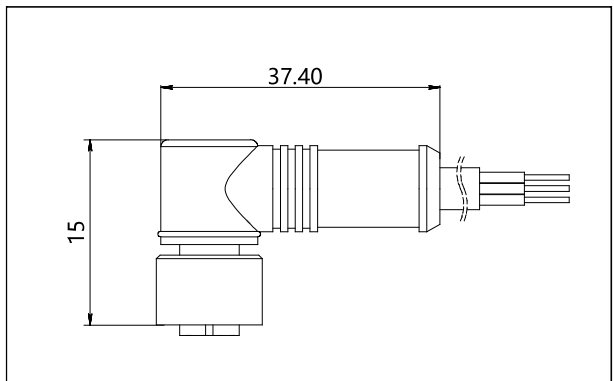
焊接转接件 (Z2) (单位: mm)



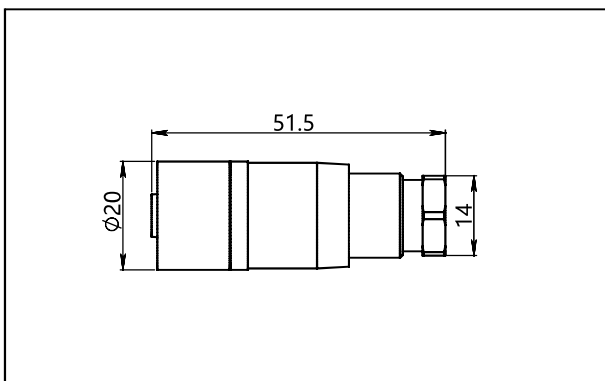
航空母插头直头 (J1) (单位: mm)



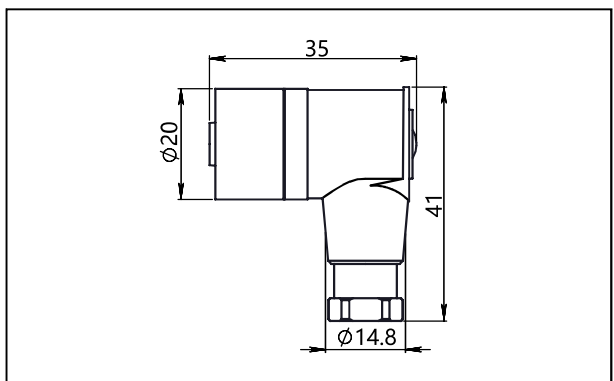
航空母插头弯头 (J2) (单位: mm)



航空插头直头 (J4) (单位: mm)



航空插头弯头 (J5) (单位: mm)



选型表

序号	项目	代码	内 容
1	型号	JUN-E71	陶瓷压阻表压力变送器
2	精度	E	0.5%
3	量程	G100	0~100kPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G200	0~200kPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G500	0~500kPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G1K	0~1MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G2.5K	0~2.5MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G5K	0~5MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G10K	0~10MPa (通气表压, 0Pa=当前气压)
		G20K	0~20MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G25K	0~25MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G40K	0~40MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
		G60K	0~60MPa (通气表压, 0Pa=当前大气压)
4	信号	F	4~20mA, 两线制
		H	4~20mA+HART, 两线制
		R	RS485 MODBUS-RTU
		5	1~5V, 三线制, 适用供电电压6~15VDC
		6	0~5V, 三线制, 比例输出适用供电电压5VDC
		A	4~20mA, 两线制, 本安型, 适用供电电压12~28VDC
5	管体	53	不锈钢管体长度53mm, 带HART、Modbus-RTU/RS485输出不可选此项
		65	不锈钢管体长度65mm, HART和Modbus-RTU/RS485输出方式选项
6	过程连接材质	4	SUS304不锈钢
		5	PVDF (最大量程2MPa)
		6	SUS316不锈钢
7	压力导入连接	M01	外螺纹M20*1.5, $\phi 3$ 引压孔, GB/T193-2003, ISO261
		G01	外螺纹G1/2, $\phi 3$ 引压孔, EN837
		G02	外螺纹G1/4, $\phi 3$ 引压孔, EN837
		G08	外螺纹G1/4A, $\phi 3$ 引压孔, GB/T7307, ISO228, DIN16288, BS2779, 密封参考DIN3852-E (后端密封), 最大测量量程60MPa
		R01	外螺纹1/2NPT-14, $\phi 3$ 引压孔, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1
		R02	外螺纹1/4NPT-18, $\phi 3$ 引压孔, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1
		R03	内螺纹1/2NPT-14, $\phi 3$ 引压孔, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1
		R04	内螺纹1/4NPT-18, $\phi 3$ 引压孔, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1

8	电气连接	D1	DIN43650赫斯曼接头
		D2	M12航空接头
		D3	直接引线
9	附加选项-压力 导入安装配件	-N1	热交换连接件，304不锈钢表弯，M 20*1.5内螺纹转M 20*1.5外螺纹
		-N2	热交换连接件，304不锈钢波纹管，M 20*1.5内螺纹转M 20*1.5外螺纹
10	附加选项-压力 导入附件	-Z1	焊接连接件，304不锈钢，M20*1.5内螺纹
		-Z2	焊接连接件，304不锈钢，G1/2内螺纹
11	附加选项-校验 报告	-Q2	提供国家认可的第三方机构校验报告

注意事项

为更好地发挥变送器提供的性能，请在使用前注意以下事项，并请阅读使用说明书。

变送器安装注意事项



注意

安装变送器时，请确保密封垫片不会从变送器与过程流体（如适配法兰连接处、连接管道和法兰）相连接的地方突出。否则，可能会导致过程流体泄漏，造成灼伤等伤害。此外，如果过程流体包含有毒物质，请采取安全措施，例如戴护目镜和面罩，防止流体与皮肤和眼睛接触，避免吸入有毒物质。

请根据技术规格书所规定的工作范围（例如防爆、压力等级、温度、湿度、电压、振动、冲击、安装方向、大气等）使用变送器。不按照操作条件使用变送器可能会导致设备故障或引起火灾，造成人体灼伤危险或类似危险。当在防爆区域内进行布线工作时，请遵循防爆标准指导书中规定的操作方法小心作业。



注意

安装后，请勿将变送器用作脚踏板或站在变送器上。否则，可能会损坏设备。
碰撞变送器可能会损坏传感器模块。

接线注意事项



警告

为防止短路，请不要用湿手或在带电的状态下进行布线作业。



注意

请按技术规格书要求正确连接，接线错误会导致仪器故障或造成不可弥补的损害。


请使用符合技术规格书的电源，使用不合适的电源会导致仪器故障或造成不可弥补的损害。

该仪器应使用带过电流保护的电源。

使用HART 协议设备注意事项

- 若用辅助机（HART通信器等）对仪表进行操作时，请将服务器(DCS,设备管理系统)的通讯间隔时间设置大于8秒,或停止服务器与仪表的通讯，如果服务器在8秒内与反复与仪表进行HART通讯的话,仪表将可能接受不到辅助机的请求（可能不能与仪表进行通讯）。
- 如果周围环境的电器噪音干扰影响与服务器进行HART通讯，请采取对应措施，例如将把信号电缆和噪音源分离，改善接地或更换信号屏蔽电缆等等。如果采用4-20mA的模拟信号，即使HART通讯受到噪音干扰，使用也将不会受影响。

 使用本产品之前，请熟读操作手册。

 因改良原因，部分外观或者规格若有变化，恕不另行通知。

YMCL-CP071.C/1