



# HPM710

## 齐平膜型压力变送器

精度:  $\pm 0.5\%FS$

### 额定量程

表压:  $-100kPa \dots 0 \sim 20kPa \dots 40MPa$

绝压:  $0 \sim 35kPa \dots 10MPa$

其他请咨询

### 输出信号

$4 \sim 20mA_{DC}$  二线制电流

$0 \sim 5V_{DC}$  三线制电压

$0 \sim 10V_{DC}$  三线制电压

其他输出信号请咨询

### 产品特点

- ◆ 齐平膜结构
- ◆ 可选择带散热片结构, 应对高温介质
- ◆ 多种电气接口
- ◆ 多种过程连接

HPM710 齐平膜型压力变送器采用平面膜直接感受压力信号, 以硅压力芯体作为敏感元件, 用符合标准的硅油或橄榄油为压力传递介质。该产品测量端采用 316L 不锈钢材料, 结构紧凑, 耐腐蚀, 抗震动, 宽范围温度补偿。

HPM710 齐平膜型压力变送器因螺纹端面受力膜片外露直接感受压力, 可防止结垢, 不卫生及粘稠压力堵塞等问题, 特别适用于医疗、食品行业有卫生要求的, 粘稠流体压力和液位测量, 解决了结垢, 堵塞, 清洁卫生等问题。

### 典型应用

- ◆ 工业过程控制领域的压力测量
- ◆ 食品和饮料行业
- ◆ 制药行业
- ◆ 液位测量



## 性能指标

压力量程	
量程(表压)	-100kPa...0 ~ 20kPa...40MPa
量程(绝压)	0 ~ 35kPa...10MPa
过载	1.5 倍满量程

测量介质	
介质类型	与接触材料兼容的各种液体和气体

输出信号/电源	
标准	二线制: 4~20mA / $V_s=8\sim 30V$
标准	二线制: 4~20mA+HART / $V_s=12\sim 32V$
标准	三线制: 0 ~ 5V / $V_s=8.5\sim 30V$ 或 $V_s=3.1\sim 8V$ (同时需高于最大输出电压 0.4V)
标准	三线制: 0 ~ 10V / $V_s=12\sim 30V$

性能	
精度*	$\pm 0.5\%FS$ @ 25°C
长期稳定性	$\pm 0.50\%FS/年$ , $\leq 100kPa$ $\pm 0.25\%FS/年$ , $> 100kPa$
*精度符合 IEC 60770(非线性, 迟滞性, 重复性)	

温漂特性	
补偿温度范围	-5 ~ 60°C
零点温漂	$\pm 0.4\%FS/10^\circ C$ (温补范围内, $\leq 100kPa$ ) $\pm 0.3\%FS/10^\circ C$ (温补范围内, $> 100kPa$ )
满度温漂	$\pm 0.3\%FS/10^\circ C$ (温补范围内)

环境条件	
温度范围	测量介质温度: -40 ~ 80°C (不带散热器) -40 ~ 140°C (三片散热器) -40 ~ 180°C (五片散热器) 使用环境温度: -40 ~ 80°C 储存温度: -40 ~ 100°C
防护等级	IP65, 赫斯曼接口 (选项代码 C1) IP65, 直接出线 (选项代码 C2) IP69K, M12×1 接口 (选项代码 C5)

电气保护	
短路保护	永久
反极性保护	无损害, 电路不工作
电磁兼容	符合 EN 61326

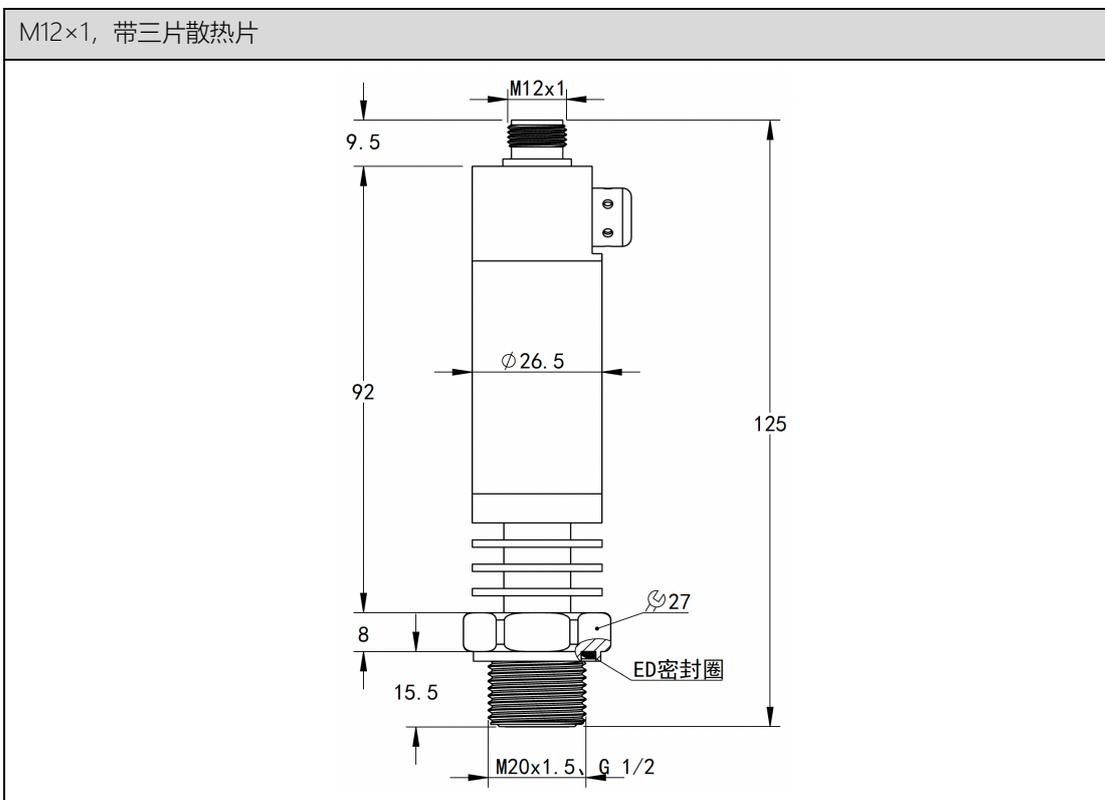
机械稳定性	
振动	20g(20~5000Hz)
抗冲击	50g(11ms)

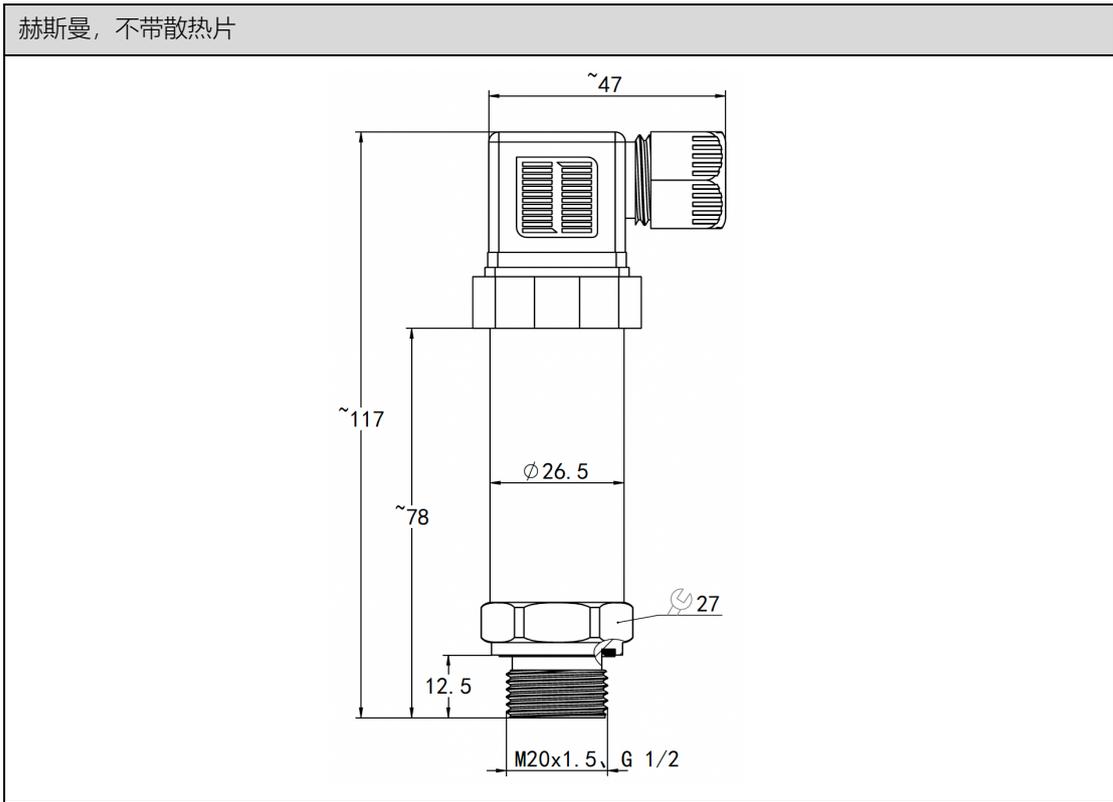
绝缘	
绝缘电阻	>200MΩ @500VDC
绝缘强度	<2mA @ 500VAC 1min

### 结构材料

选项代码	部位	说明
S4	外壳	304
S6		316L
S6	压力接口	316L
HC		哈氏合金 C276
NB	密封圈	NBR 丁腈密封圈
FK		FKM 氟橡胶密封圈
FF		全氟橡胶 FFKM 密封圈
ED		EPDM 三元乙丙密封圈

### 外形图 (单位: mm)





注:

- 1、图所列尺寸可能会随着工艺的更新有所变化
- 2、其他外形，请咨询销售工程师

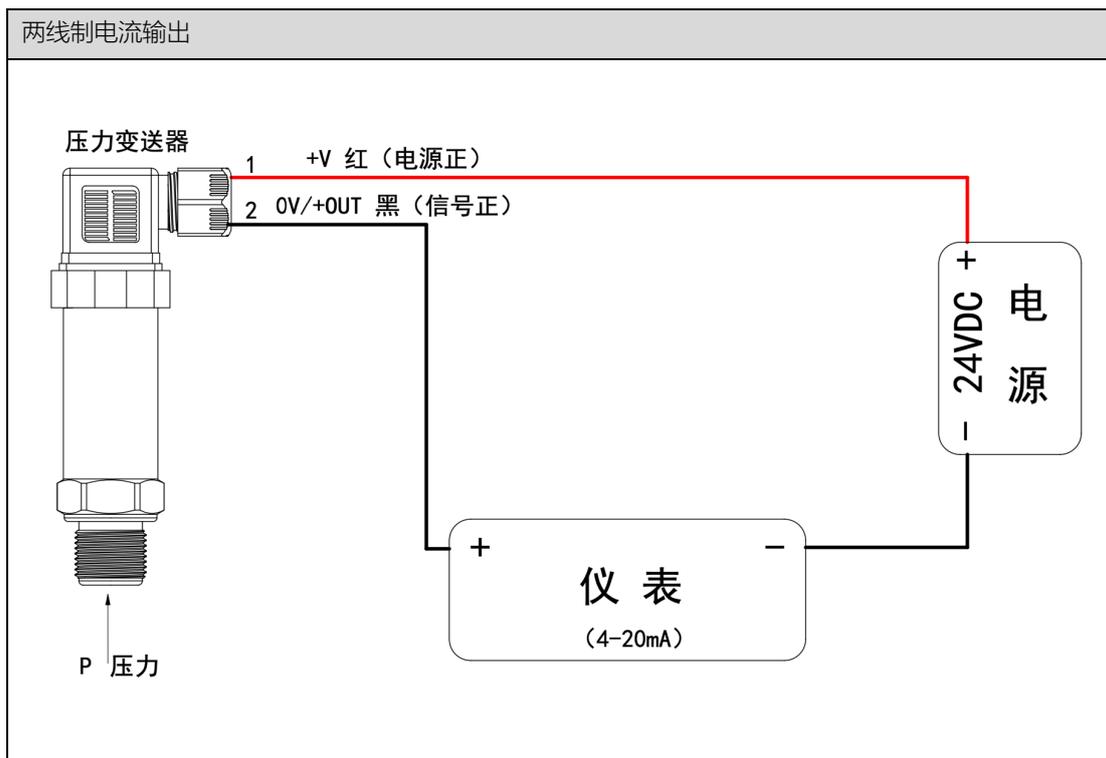
电气接口

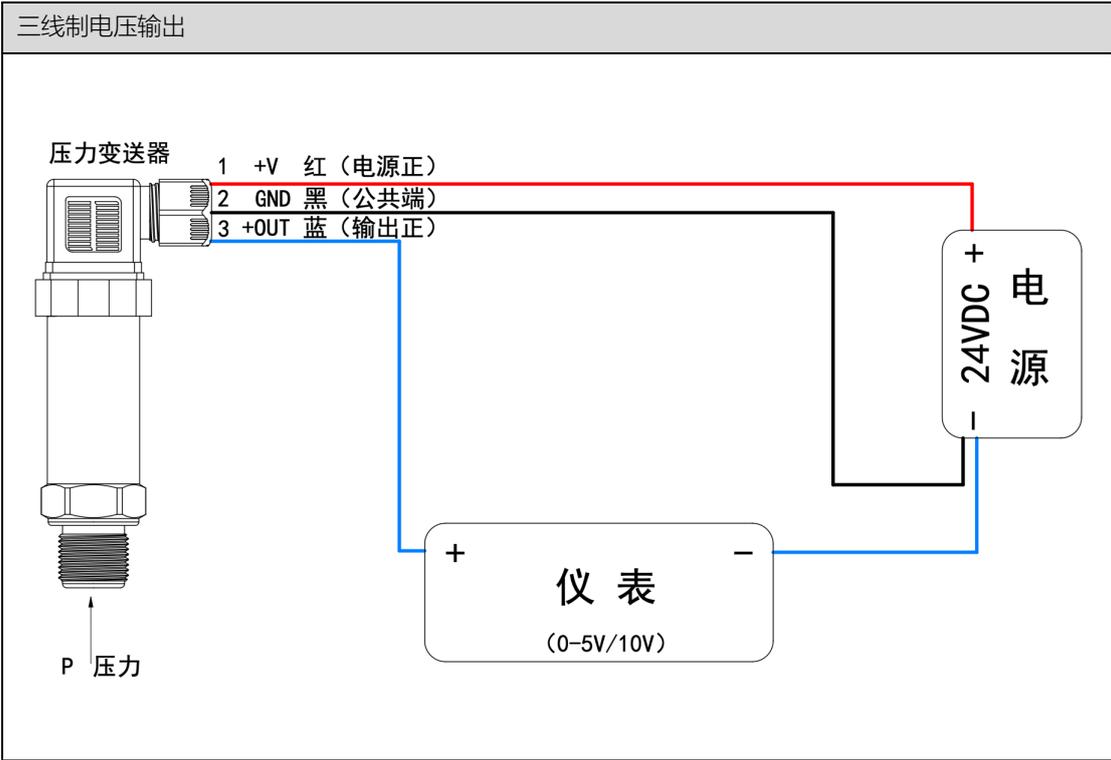
赫斯曼 DIN43650 (选型代号 C1)	电缆直接出线 (选型代号 C2)
M12×1 (选型代号 C5)	M12×1, 带线缆 (选型代号 C5X)

二线制 4~20mA 电流输出		
信号定义	电源正(+V)	电源负(0V/+OUT)
赫斯曼 DIN43650	1	2
电缆直接出线	红	黑
M12×1	1	2
M12×1 带线缆	棕	黑

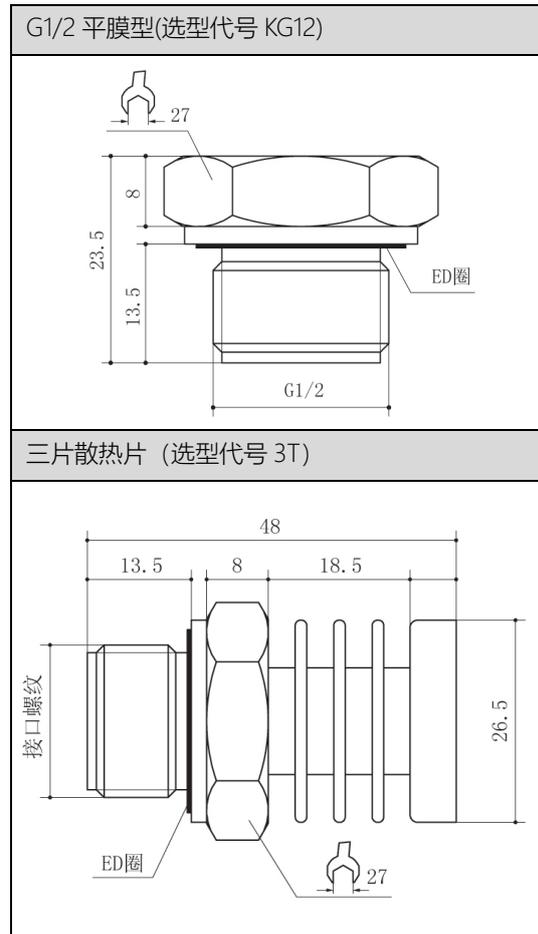
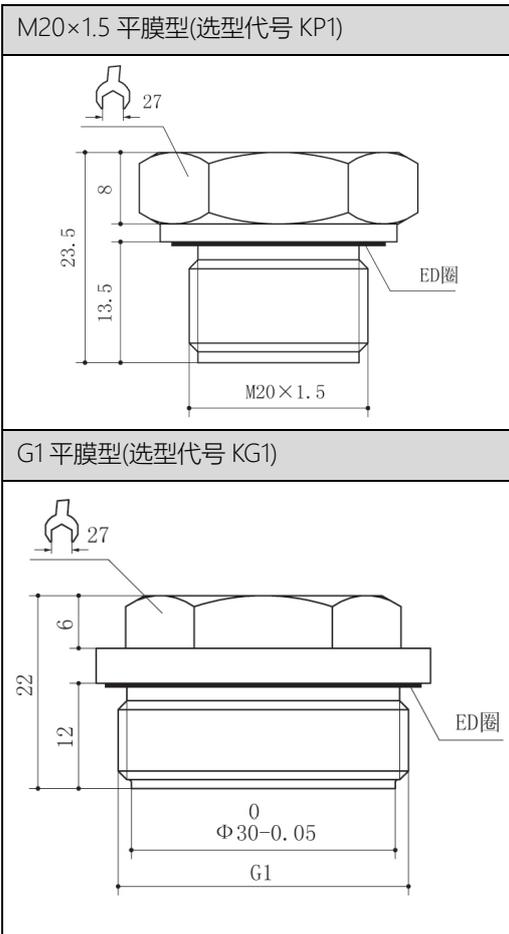
三线制 0~5V/10V 电压输出			
信号定义	电源正(+V)	电源负(GND)	信号正(+OUT)
赫斯曼 DIN43650	1	2	3
电缆直接出线	红	黑	蓝
M12×1	1	2	3
M12×1 带线缆	棕	黑	蓝

### 电气接线图

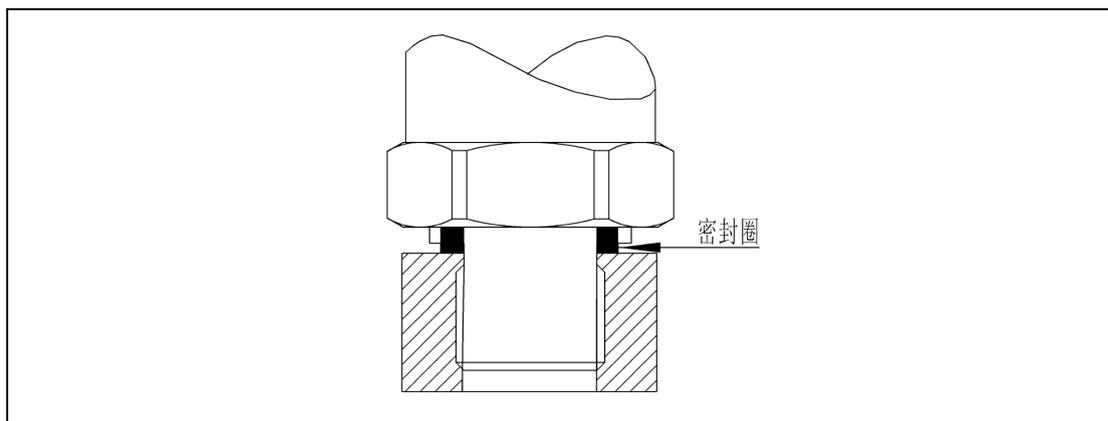




压力接口 (单位: mm)



安装示意图



选型表

代号	类型							
HPM710	齐平膜型压力变送器							
	量程	测量范围						
	(X <sub>1</sub> ~ X <sub>2</sub> )bar	X <sub>1</sub> 为量程下限 X <sub>2</sub> 为量程上限						
		代号	输出信号					
		B1	(4 ~ 20)mA					
		B3	(0 ~ 10)V					
		B4	(0 ~ 5)V					
		B5	(1 ~ 5)V					
		B15	(1 ~ 10)V					
		代号	压力接口					
		KG12	G1/2					
		KG1	G1					
		KP1	M20×1.5					
		代号	电气接口					
		C1	赫斯曼					
		C2	直接出线					
		C5	M12×1					
		C5X	M12×1带线缆					
		代号	压力接口材质					
		S6	316L					
		X	定制					
		代号	外壳材质					
		S4	304					
		S6	316L					
		代号	散热器					
		T3	三片散热片					
		T5	五片散热片					
		NT	不带散热器					
		代号	附加功能					
		G	表压					
		S	密封表压					
		A	绝压					
		NB	NBR丁腈密封圈					
		FK	FKM氟橡胶密封圈					
		ED	EPDM三元乙丙密封圈					
		FF	全氟橡胶FFKM密封圈					
		QF	出厂检验报告					
			其他定制要求					
举例:HPM710	(0 ~ 1)bar	B1	KG12	C1	S6	S4	T3	G NB

## 认证信息

### 工厂认证

认证组织	CQM
质量管理体系	ISO 9001:2015
认证范围	压力变送器的研发和制造
证书编号	00223Q21711R1S