

PT017 智能型差压传讯器



产品简介

PT017 是采用半导体技术制造的 SUS316L 感压组件，配合高精度电子讯号转换板，经过严苛生产过程所制造出的差压传讯器。抗超载和抗冲击力强、温度漂移小、稳定性高，具高测量精度。PT017 系列选用的压力感测组件为内装固态压力芯片的全焊接 SUS316L 膜片，压力芯片通过导线与传讯器专用放大电路连接，进行压力与直流信号的精密转换，实现对压力的准确测量。整机包含外壳皆由 SUS304/SUS316 制成，可有效抵抗强腐蚀户外环境。

产品特点

- 使用 SUS316L 感应组件
- 测量范围可自由缩放达到 40:1
- 全不锈钢外壳可耐环境腐蚀
- 适用于各种测量场合，可现场藉由面板按键调整 Zero、Span、测量单位。
- 可选购 HART 通讯协议格式
- LCD 显示器上具有多种工程单位可选择，并提供 0~100 % 条状显示。
- LCD 背光屏幕适合使用于低光源环境
- 防护等级 IP67

运用场合

- 水处理/HVAC/CDA 系统应用
- PUMP 恒压变频系统应用
- SOLAR/PCB/TFT 制程系统应用
- 空调 PCW 制程水测量
- 腐蚀性流体、压力、液位测量
- 自来水/食品/海水 系统压力测量
- 真空系统绝对压测量
- 桶槽液位高度测量

Smart Differential Pressure Transmitter

规格

产品性能	
精确度	±0.065% F.S. ; ±0.045% F.S. (选购)
重现性	—
反应速度	100 ms
测量范围	差压: 0~10 mbar...40 bar
耐震性	<0.01% of URL/g @ 200Hz
超载压力	1MPa(测量范围=10mbar) 2MPa(测量范围=60mbar) 5MPa(测量范围=0.4bar) 7MPa(测量范围=1bar) 10MPa(测量范围=4~40bar)
量程比	40 : 1(0.4~40 bar) 10 : 1(0.01~0.06 bar)
参数设定方式	按键或 HART
测量介质	气体、液体
电气规格	
工作电源	DC 10.5~45V
显示器	LCD 五位数 背光
模拟输出	DC 4~20mA(二线)
通讯协议	HART(选购)
电气连接	M20*1.5
电气隔离	IEC61000-6-2/IEC61000-6-3
输出负载	≤500Ω @ DC 24V
漂移量	±0.2% URL/5 years
温度补偿	-20~70°C
防护等级	IP67
产品认证	—
机械规格	
外壳材质	SUS304
感应组件材质	SUS316L ; Hastelloy C(选购) ; Tantalum(选购)
接续材质	SUS304 ; SUS316(选购)
接续型式尺寸	1/4" NPT Female ; 1/2" NPT Female(选购)
环境条件	
工作温度	-40~85°C
环境温度	-40~85°C
环境湿度	5~95%RH(无冷凝)
储存温度	-40~90°C

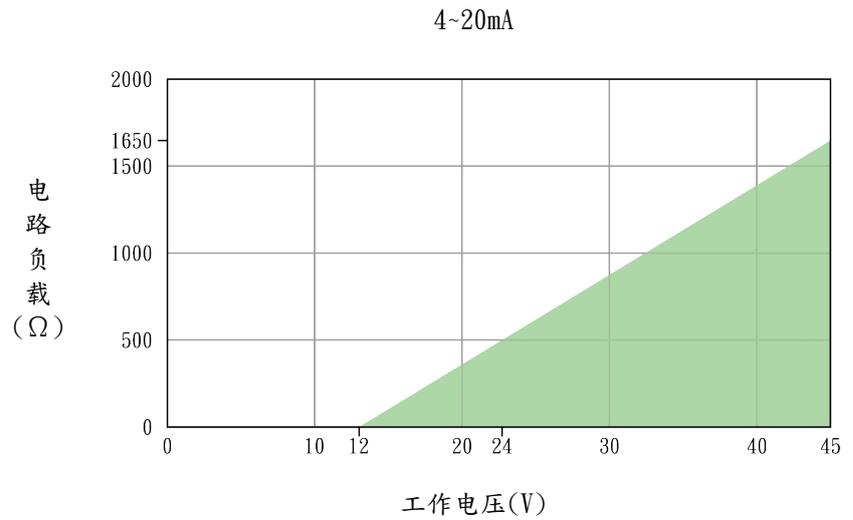
其他技术数据

公制压力 (bar)	测量范围(bar)		最低测量值
	LRL	URL	
0.01	-0.01	0.01	1 mbar
0.06	-0.06	0.06	3 mbar
0.4	-0.4	0.4	4 mbar
1	-1	1	0.01 bar
4	-4	4	0.04 bar
40	-5	40	0.4 bar

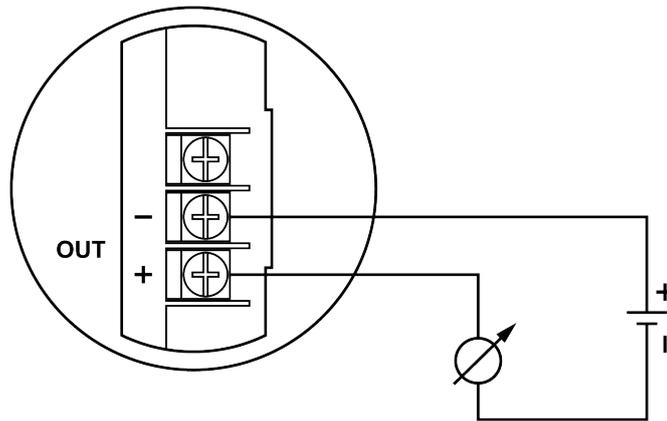


Smart Differential Pressure Transmitter

输入电压与负载对应关系

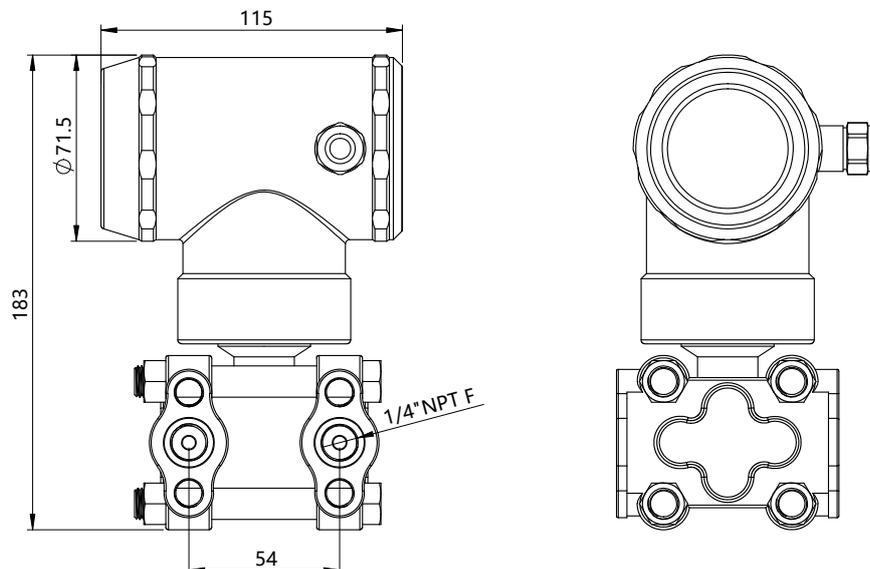


电器连接



4 ~ 20mA 输出

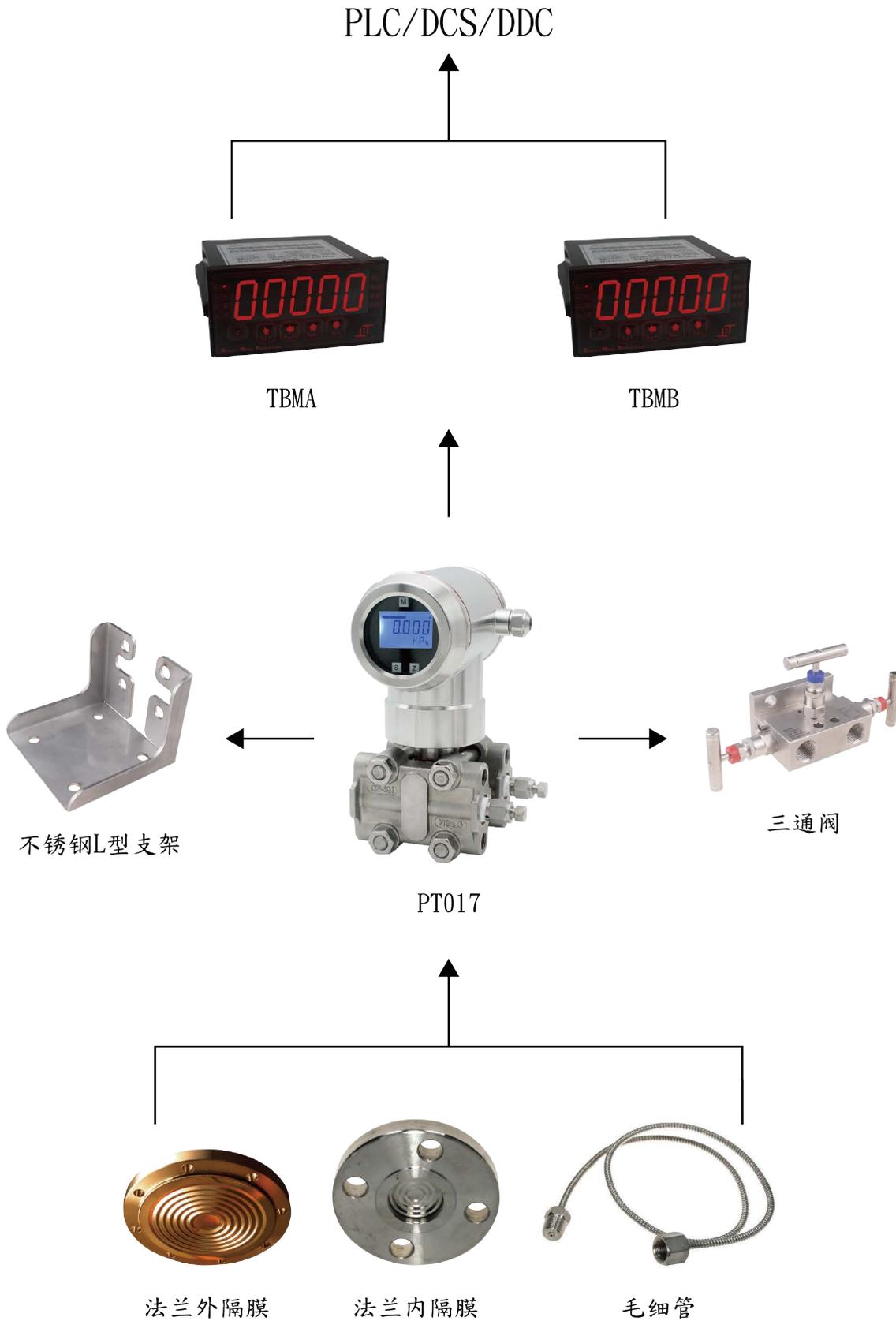
产品尺寸(mm)





Smart Differential Pressure Transmitter

选购配件





Smart Differential Pressure Transmitter

订购选型表

PT017-																				
测量范围 (unit: bar)	(范围乘积: 0.01)																			
	+	A																		
	-	B																		
测量单位	Custom		X	X	X	X	X													
	bar(标准)							U	B											
	mbar							U	A											
	mmH ₂ O							U	C											
	MPa							U	H											
	Pa							U	J											
	kPa							U	K											
	psi							U	L											
	Custom							Y	Y											
接续型式尺寸	1/4" NPT Female(标准)								A											
	1/2" NPT Female								B											
接续材质	SUS304(标准)									M	A									
	SUS316									M	B									
感应组件材质	SUS316L(标准)											M	C							
	Hastelloy C											M	H							
	Tantalum											J	A							
显示器	LCD												A							
电器连接	PG11												A	A						
精确度	±0.065% F.S.(标准)																	A		
	±0.045% F.S.																	B		
讯号输出	4~20mA(二线)																		3	B
	4~20mA+HART																		5	B
选购配件	※注一																			
	散热管																			A
	毛细管																			B
	TBMA																			C
	TBMB																			D
	不锈钢 L 型支架																			Z
	孔口板																			G
	三通阀																			H
	HART 规划器																			J
	法兰外隔膜																			K
	法兰内隔膜																			L
	禁油处理																			M
	Custom																			Y
	None																			N

※注一：散热管每 100mm，约可降 50 度；毛细管每 1000mm，约可降 70 度。

若气体为 O₂ 则必须作禁油处理，请于订单上注明需 Hydrogen 或 Helium 的真实气体校正。