

压阻式压力变送器 工业应用型

技术： KELLER公司生产的21Y系列压力变送器具有极小的温度误差，它使用了一种温度补偿附加电路，这种温度补偿电路中包含一个温度传感器，将温度变化划分为1.5K宽度的若干小区间，每一个小区间的零位和补偿值都被分别写入补偿电路中，在使用中，这些值被写入受温度影响的模拟量输出路径中，每一个温度点都是该变送器的“校准温度”。因此，精度就主要由线性来决定了。120个区间，代表了在180K温度范围内可能出现的温度值。温度范围越宽，就需要越多的试验，来减少数学模型的误差。

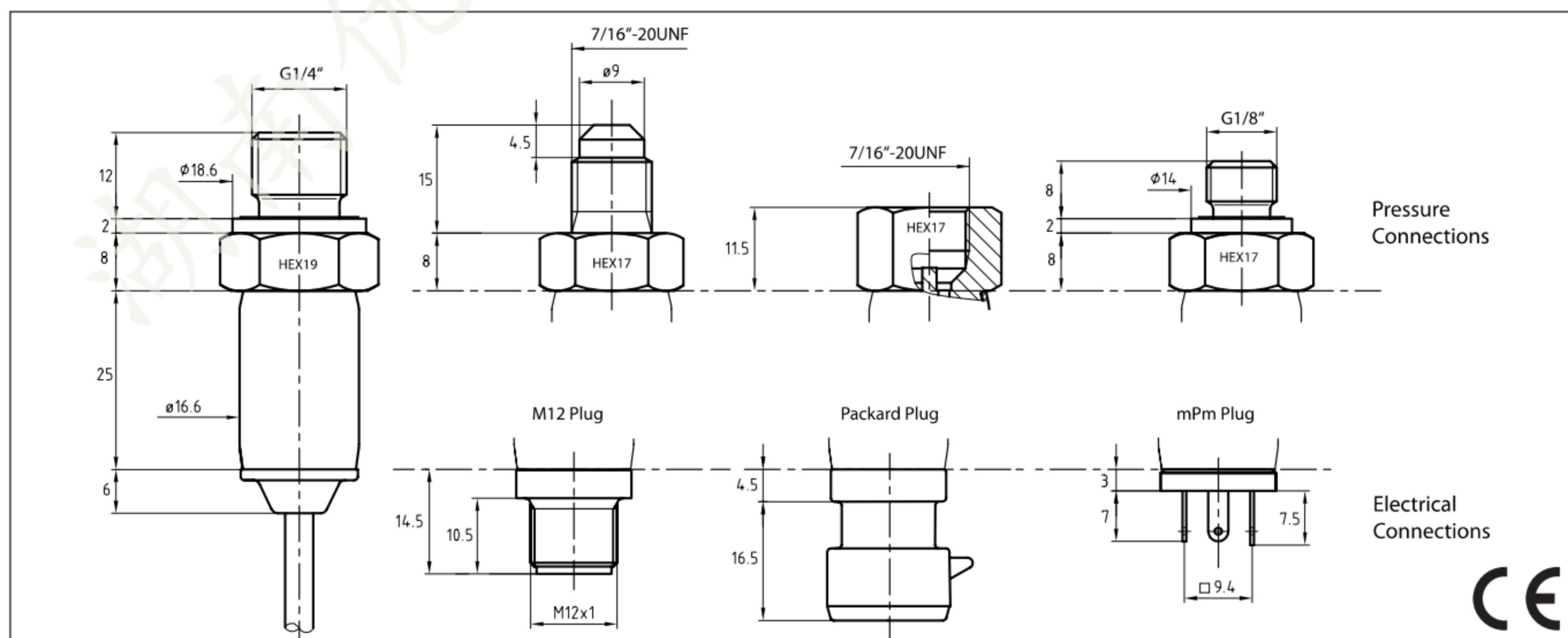
灵活性： 制造类目多样，标准化设计，可编程的电子部分使得21Y可以被大规模的生产成用户需要的产品类型。这种压力传感器的芯体(绝缘的测量元件)可以大规模的生产和存储。然后被焊接到所需的压力接头上，组装上电子部分，经过多大1000道压力和温度测量程序，被标上刻度。

mPm接口，M12接口，Packard接口和电缆接头被用作标准的电器接头。在测量相对压力的时候，环境压力是通过电缆或者接头被引入内部的。

输出： 输出方式可以选择2线(4-20mA)或者3线电压输出。如果要选择0.5V—4.5V的交流输出，我们建议您查看2IG产品的相关信息。

EMC(电磁兼容性)： 21Y系列产品具有出色的电磁兼容性，对电磁场有很强的耐受性，数十倍于CE标准中关于EMC的相关规定。21Y系列也不会受到外壳和电器接口间的电压影响，对过压的免疫在有用到频率转换器的系统中会显得尤其重要。高达300V的绝缘能力使21Y适用各种苛刻的环境条件。

SERIES 21 Y



技术条件

压力范围(可取任意中间值)			
PR21Y		2...10 barFS	
PAA-21Y/PA-21Y		2...1000 barFS	
过压		2 x压力范围. 最高不超过1100bar	
PAA: 绝压, 零点在真空 Pa: 密封表压, 零点在1000mbar abs. PR: 通气表压, 零点在环境气压。			
精度			
线性(最佳拟合直线) ¹⁾		典型 ± 0.25 %FS	最大 ± 0.5 %FS
总误差范围 ²⁾	0-50℃	最大 ± 1.0 %Fs	
	-10-80℃	最大 ± 1.5 %Fs	
1).包括迟滞和可重复性 2).线性+迟滞+可重复性+温度影响+零点和量程漂移			
储存/使用温度		-40...100℃	
稳定性	PR系列	最大0.5 %FS	
	PAA/PA系列	最大0.3 %FS	
类型		2线	3线
信号输出		4...20mA	0...10V
信号输出限制		3.2...22.3mA	-1.2...11.2V
供电		8...32VDC	13...32VDC
负荷		< (U-8V) /0.025A	> 5K Ω
频率		2kHz	2kHz
能耗			最大5mA
电气接头		-接头类: M12(4接线柱), Packard,mPm	
		-电缆	
压力接头		G1/4" 外螺纹, G1/8"外螺纹, 6/17" -20UNF内螺纹或外螺纹	
响应时间		(0...99%)<5ms	
绝缘		>10M Ω @300VDC	
EMC(电磁兼容性)		EN61000-6-2: 2005/EN61000-6-3: 2007/EN61326-2-3: 2006	
体积变化		<0.1mm ³	
接液材质		316L. AISI	
		氟橡胶密封圈(非内部密封)	
防护等级		MI2/Packard-plug	IP67 (与配对接头相连)
		mpm	IP65 (与配对接头相连)
		电缆	IP54
重量		≈38g (G1/8")	≈50g (G1/4")
持久性		>10 × 10 ⁶ 次 0...100%FS 25℃	
填充油		硅油	
可选			
温度范围		-40...120℃间的任何温度区间	
填充油		耐氧氟油, 橄榄油, 低温油 (-55℃)	
压力、电气接头		依用户需求	