

CS-WPT300G温压一体变送器

(产品说明书)

西安中星测控有限公司

成为全球传感器界有影响力的创新型公司

To Be An Influential And Innovative Enterprise In Global Sensor Field

CS-WPT300G



应用场景

- 磁悬浮机组
- 冷水螺杆机组
- 水源热泵机组
- 地源热泵机组
- 工业冷冻机组

产品特点

- 压力温度一体变送器
- 双路4 ~ 20mA输出
- 扩散硅充油芯体
- 密封表压
- 全焊接结构，无O型圈，无泄漏风险
- 防冷凝水
- 正反向过电压
- 高精度

概述

WPT300G 全焊接结构制冷压力温度一体变送器广泛应用于空调、冷冻和热泵系统。工业标准的4 ~ 20mA 信号输出，国际上通用的电气连接件和压力接口、全焊接结构，防冷凝水，适用于冷媒压力测量领域。该产品允许用于控制和保证系统在安全和稳定的工况下运行。



性能指标

温度：20~25℃；供电：12VDC；相对湿度：45%~75%；环境大气压：86KPa~101KPa；

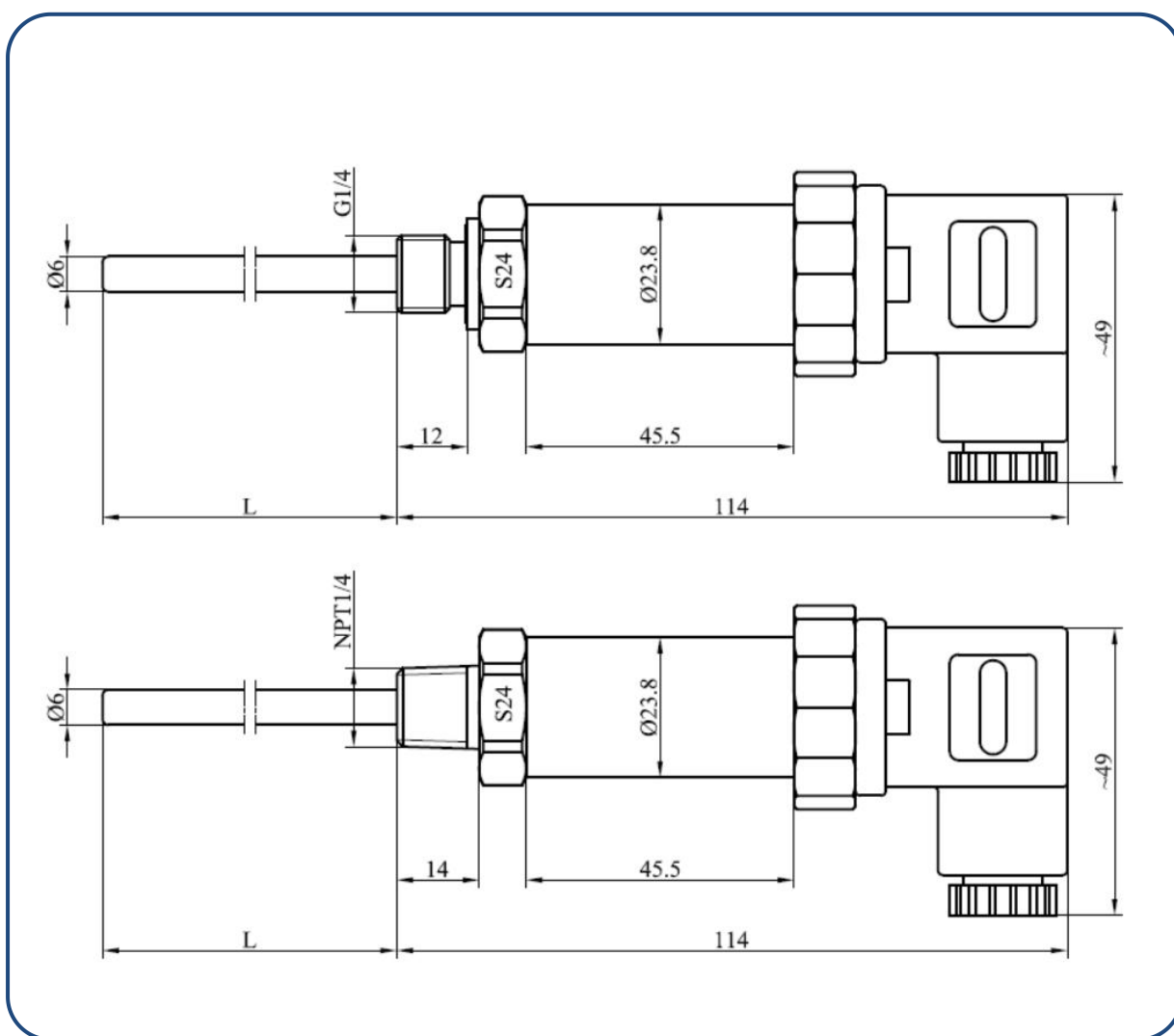
压力测量范围	-1...10~50bar(密封表压)
温度测量范围	-40℃~125℃
过载压力	300%F.S (≤105bar)
爆破压力	500%F.S (≤175bar)
压力常温精度	±0.5%F.S (包括非线性、迟滞、重复性和误差) 注1
温度精度	±0.5%F.S
长期稳定性	±0.25%F.S/年
响应时间	(10%~90%)≤10ms
介质温度	-40℃~125℃
环境温度	-35℃~105℃
存储温度	-35℃~105℃
输出信号	4~20mA
供电电源	10~30 VDC
负载电阻	≤ (U - 10) / 0.023 Ω(最大不超过600Ω)
过电压	30VDC
反向电压	-30VDC
绝缘阻抗	≥100MΩ@100VDC
绝缘强度	500VDC@1分钟 (无火花、电弧, 无损坏)
静电放电 (ESD)	接触放电±4kV, 空气放电±8kV
EMC	EN 61000-6-2/3
防护等级	IP65
振动	10g, 5~2000Hz
冲击	X/Y/Z 20g, 11ms半正弦
跌落	1m
压力接头	G1/4、NPT1/4
标准探杆长度	20mm; 50mm; 75mm 注2
接头材质	316L不锈钢
电气连接	DIN43650A
密封材质	同接头材质 (压力接口前端密封材质: HNBR, CR)



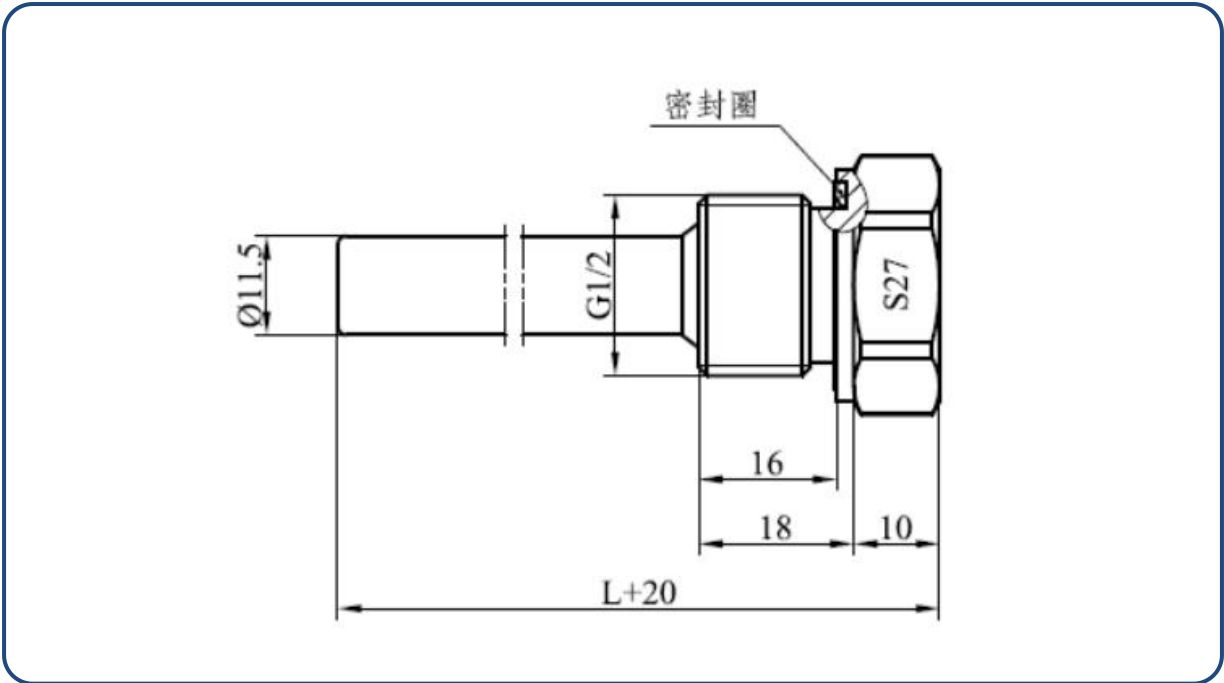
注1: 0barG=101.325kpaA (将1个标准大气压定义为0bar)

注2: 当探杆长度大于50mm时, 建议加上探杆保护套, 防止由于介质流速对温度探杆产生冲击而损坏探杆

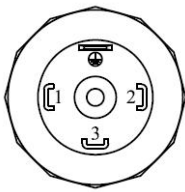
外形尺寸



探杆保护套



电气连接管脚定义

DIN43650A	二线制(4 ~ 20mA)		
	管脚	定义	线缆颜色
	1	电源 (U+)	红色
	2	压力输出 (Ipo)	绿色
	3	温度输出 (Ito)	白色
		屏蔽 (PE)	黑色



选型提示

WPT300G	型压力温度一体变送器											
	代号	测量范围										
	X	X 代表实际测量压力范围										
		Y	Y 代表实际测量温度范围									
			代号	压力接口								
			G1/4(M)	G1/4外								
			NP T1/4(M)	NPT1/4 外								
			代号	探杆长度								
			20	20mm								
			50	50mm								
			75	75mm								
			代号	电气连接								
			D	DIN43650A								
			代号	输出								
			420	4 ~ 20mA								
				代号	供电							
				09	10 ~ 30VDC							
					代号	精度						
			05		±0.5%							
		10	±1.0%									
WPT300G	-X	-Y	-G1/4 (M)	-50	-D	-420	-09	-05				

注意事项

- 变送器必须使用在对密封材质和壳体材质无腐蚀的介质中。
- 变送器的导压孔被堵时，严禁用锐器疏通导压孔，应将变送器卸下将导压孔部分浸入能溶解堵塞物的液体中，待堵塞物溶解后将其摔出。
- 严禁自行打开变送器进行校准或维修。
- 如不确定变送器是否适用于所用的测量介质，请联系厂家。



- e. 变送器的安装位置应选在不易被碰撞和踩踏的地方。
- f. 超出变送器过载压力使用，可能造成永久性损坏。
- g. 可能有雷电出现的场合，客户应考虑防雷电措施。

产品寿命结束后废电路板及其元器件等危险废物的处置办法

产品寿命结束后，按照《国家危险废物名录》对各部分进行区分，判断其是否为危险废物，其中废旧未拆解的锂电池不是危险废物，废电路板(包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等)属于危险废物。

不是危险废物的部分作为一般工业固体废物将锂电池交附近的再生资源回收部门或送产品生产者回收处理。

危险废物必须按照国家规定交给有法定资质单位处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。确需临时贮存的，必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，且贮存期限不得超过一年，并向环境保护主管部门报告临时贮存的时间、地点以及采取的防护措施。可以根据实际生产情况安排危险废物转移活动，转移过程需严格执行转移联单制度。

声明

本公司保留对此说明书的规格、内容进行修改的权利。如有修改，恕不另行通知。由于产品的更新，此文档的个别细节可能与产品不符，请以实物为准。此文档的解释权归本公司所有。

