

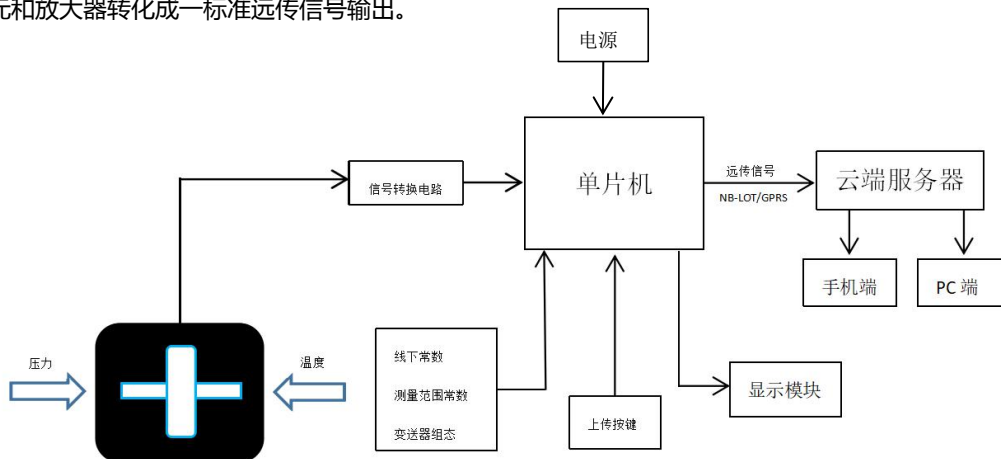
无线温度压力变送器

一、概述

无线温度压力变送器，是一种外观灵巧、配置合理、精确度高的温度压力一体式变送器，它可同时采集压力和温度并集中显示。采用了国外最先进的数字传感器及其制造工艺，使仪表具有极高的抗干扰性及稳定性，利用无线通信技术（NB-IoT/GPRS），配合专业的硬件和软件设计，使产品具有功能强大，易实施，免布线，工作可靠，易于维护等优点。具有定时上报被测介质温度、压力数据。与介质接触部分采用 316L 不锈钢膜片或其他特殊材质膜片，可广泛使用在燃气、石油、化工、电力、水利、冶金、热力等多种工商业场合中。

二、工作原理

传感器模块采用全焊接技术，内部拥有一个整体化的过载膜片，一个压力传感器和一个温度传感器。压力传感器和温度传感器装在传感器膜盒内侧。当所测的压力和温度通过隔离膜片，传递给传感器硅芯片，使传感器芯片的阻值发生变化，从而导致检测系统输出电压变化。该输出电压与压力变化成正比，再由适配单元和放大器转化成一标准远传信号输出。



三、产品特点

- 1、先进的数字压力和温度传感器技术与封装工艺，精心研制出的一款国际领先技术的超高性能变送器
- 2、单向过压最高可达 6MPa
- 3、微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术的模块化设计，使仪表具有极高的抗干扰性及稳定性
- 4、集成度高，多种参量测量
- 5、电池供电，无需现场布线使用；超低功耗，增加电池使用寿命
- 6、覆盖广且深，可选比现有的网络增益 20dB+ 的窄带蜂窝通信技术通讯
- 7、数据直接上传至数据服务器，用户可通过互联网直接查看数据
- 8、高清 LCD 显示，金属外壳全密封设计，数字显示温度、压力
- 9、定时周期上报，可配置上报采集周期

四、产品参数

规格型号	ZNC-WY	
输出形式	无线传输	
供电电池	3.6V 锂电池 19AH/DC 24V	
压力测量范围	0-6Mpa	
温度测量范围	-15°C-65°C	
上报周期	5 分钟-24 小时	
精度等级	0.5 级别 (25°C , 量程 10Kpa ~ 6Mpa)	
显示	高清 LCD 显示	
迟滞性与可重复性	±0.1%F·S	
长期稳定性	±0.1%F·S/y	
介质温度	-20°C-85°C	
环境温度	-10°C-70°C	
功耗	平均工作电流 100mA , 休眠电流≤10uA	
过程连接	M20*1.5	
过载压力	1.5 倍量程	
材质	传感器	不锈钢 316L
	密封材料	丁晴橡胶、氟橡胶、PTFE (聚四氟乙烯)
	仪表外壳材料	压铸合金铝 , 表面环氧喷环氧树脂
	主体结构材料	不锈钢 304

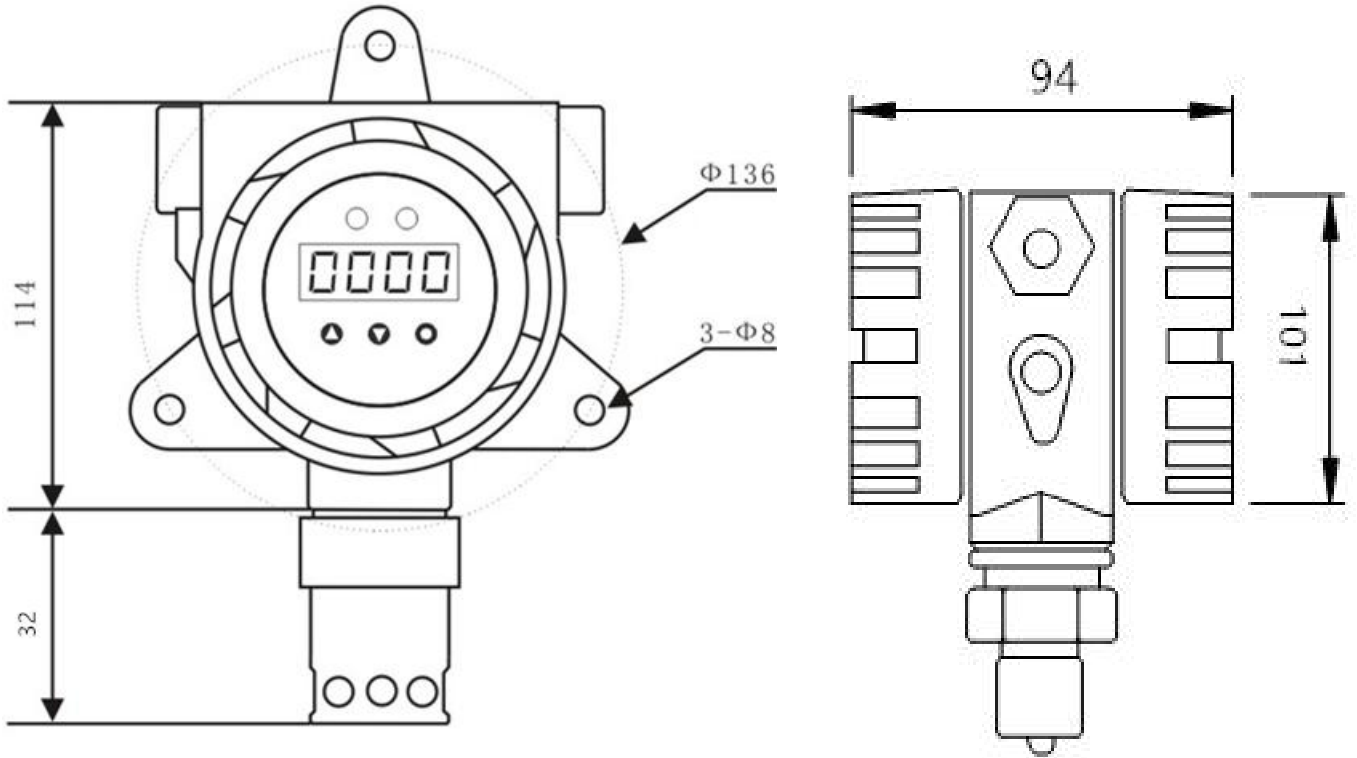
五、仪表选型

型号					说明
ZNC -WY	—□	/□	/□	/□	
仪表类型	G				G p r s 传输
	N				NB-LOT 传输
供电		S			DC 24V
		L			锂电池 3.6V
量程			1		30kpa
			2		70kpa
			3		100kpa
			4		250kpa
			5		600kpa
			6		1Mpa
			7		1.6Mpa
			8		4Mpa
			9		6Mpa
上传周期					以 10 分钟一个单位

举例：ZNC -WY -N/L/1/72

无线温度压力变送器，NB-LOT 传输，量程 0-30kpa，每天上传 2 次

六、外形尺寸



七、服务器操作说明

八、变送器安装注意事项

- 1.被测介质管道尽可能避免震动。
- 2.被测介质管道的安装坡度不应小于 1:1.2，以免引起沉淀，避免堵塞引压孔。
- 3.被测介质管道在连接到变送器前，必须用压缩空气吹一遍，最好用被测介质冲洗一遍。
- 4.如果介质是液体，注意液体腐蚀性。
- 5.被测介质管道的布局，应使得被测液体中的气泡或被测气体中的沉淀物能够回流到过程管道中。
- 6.安装过程管道时，不得有任何泄露。

九、常见故障分析

故障现象	可能原因	处理方法
压力值一直为最大	量程范围选择错误	更换更大量程
	传感器损坏	返厂维修
压力值不稳，波动大	变频干扰	排除干扰，动力线做屏蔽处理
	线路板损坏	更换电路板
	传感器损坏	返厂维修
液晶屏不显示	未供电	重新正确接入稳定 24V 电源
	显示板，松动	把显示板，重新接好
	显示屏损坏	更换显示屏
没有信号输出	流量卡欠费	重新购买流量
	没有供电	查看外电源或者锂电池接线

	没有网络信号	和当地移动公司沟通现场信号问题
--	--------	-----------------

十、变送器储存及运输

1 变送器应装在有防碰撞、防震动材料的包装箱内，不允许控制器在包装箱内窜动；包装、装卸、运输过程中应该轻拿轻放。

2 运输、储存应符合 JB/T9329-1999（仪器仪表运输、运输储存基本环境条件及实验办法）的要求。

3 储存环境要求

a.防雨防潮 b.不受机械撞击 C.温度范围-10°C-50°C d.相对湿度≤80 %

十一、变送器储存及运输

1 开箱检查外部包装箱完整性，根据装箱单内容核对包装箱内物品数量、规格、检查仪表完整性。

2 随货文件

a. 产品合格证 b. 产品说明书 C. 检定说明 e. 装箱单