



产品规格书

无线压力变送器

型号：SP300-N



文件版本： V1.0

文件密级： 外发

制定日期： 2019 年 2 月 21 日



主要特点

- ◇ 采用不锈钢隔离膜硅压阻传感器，实现了宽温度范围的零点和温度性能补偿
- ◇ 使用高精度 AD 转换器采集压力信号
- ◇ 支持 NB-IoT 无线通信方式将数据远程传输到后端管理平台
- ◇ 内置可快速更换的大容量长续航锂亚硫酰氯电池组供电
- ◇ 液晶面板内容丰富，直观呈现设备工作状态
- ◇ 防水防爆设计，适合野外、室外各种恶劣环境
- ◇ 带数据存储功能，网络故障数据也不会丢失
- ◇ 搭配简单易用的参数配置软件，设备参数可被灵活更改
- ◇ 允许远程修改设备参数
- ◇ 两路继电器动作输出

应用领域

- ◇ 供排水管网、消防管网等进行水压监测
- ◇ 油气管网、气站、泵站等压力监测
- ◇ 石油、化工、水利工程

综述

无线压力变送器是一款采用一体化设计的智能检测仪表，该产品采用低功耗设计，采用带不锈钢隔离膜的硅压阻压力传感器作为压力信号测量元件，通过高精度 AD 转换器采集压力信号，实现了对压力进行宽温度范围的零点和温度性能补偿。产品内置可快速更换的大容量长续航锂亚硫酰氯电池组供电，适用于野外或不具备市电供电的应用场景，如供排水管网、油气管网、气站、泵站、消防管网等进行水压监测；设备采用 NB-IoT 无线通信方式将数据远程传输到后端管理平台，实现现场压力数据的实时监测、告警处理、统计分析等功能。



数据

NB-IoT 网络

频率:

B5/850MHz

B8/900MHz

速率:

25.2Kbps(下载)

15.6Kbps(上传)

硬件接口

USB 串口

波特率: 9600bps

端口类型: Micro USB

端口数量: 1

隔离保护: 无

RS485 串口

波特率: 9600bps

端口类型: 2PIN 3.8mm 脚间距端子

端口数量: 1

隔离保护: 无

数字量输出

端口类型: 1PIN 3.8mm 脚间距端子

端口数量: 2

隔离保护: 继电器输出 (干接点, 不标配)



性能参数

序号	参数	数值
1	RS485 通讯最远距离	800 米
2	继电器触点机械持久性	1*10 ⁸ 次
3	存储历史数据条数	>5 万条
4	通信协议	MQTT/COAP
5	测量量程	0~100MPa 可选
6	测量精度	0.25%
7	零点温漂	±0.02%FS/°C
8	满度温漂	±0.02%FS/°C
9	稳定性	±0.25%FS/年

电气特性

序号	参数	最小值	典型值	最大值	单位
1	工作电压	5.5	7.2	7.2	V
2	工作电流	-	0.06	3	A
3	休眠电流	-	37	40	μA
4	功耗	-	0.5	-	W
5	发射功率	-	23	-	dBm
6	电池容量	-	17	-	AH
7	继电器触点电流 (DC 30V)	-	-	2	A
8	继电器触点电流 (AC 125V)	-	-	0.5	A
9	继电器接触电阻	-	-	100	mΩ

运行环境

工作温度： -40 ~ 80°C (含液晶情况下-20~70°C)

相对湿度： 10 ~ 95% (无凝结)



一般特性

外壳材质：铝材质

外壳工艺：表面镀漆（消防红色）

安装方式：螺牙固定

重量：约 0.5KG

尺寸：196 x 195x 144mm

防护：IP68

探头材质：304 不锈钢材质

探头接口规格：外螺纹 M20*1.5，
G1/2，G1/4，1/4NPT 可选

尺寸标注



联系我们

公司：深圳市恒星物联科技有限公司

地址：深圳市宝安区航城大道航城创新创业园 A5 栋 110

网址：<http://www.starwsn.com/>

邮箱：xuanfh@starwsn.com

电话：400-0127-327