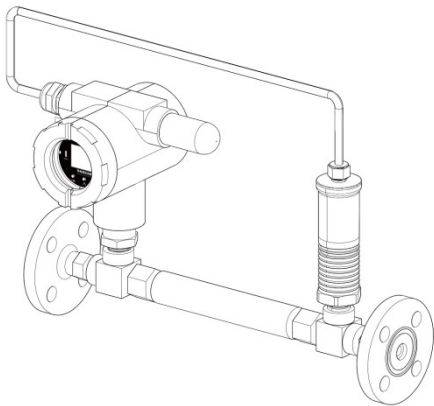




疏水阀检测仪

WE-T900 使用说明书



海南世电科技有限公司

U-WE-T900-CN1

前言

- 本手册是关于产品的各项功能、接线方法、操作方法等的使用说明书。

- 在操作之前请仔细阅读本手册，正确使用本产品，避免由于错误操作造成不必要的损失。

- 在您阅读完后，请妥善保管在便于随时取阅的地方，以便操作时参照。

注意

- 本手册内容如因功能升级等有修改时，请以新发布的文档为准。

- 本手册内容我们力求正确无误，如果您发现有误，请与我们联系。

- 本手册内容严禁转载、复制。

- 请根据本产品的防爆特性，遵守国家、地区法律法规要求使用本产品。

- 本手册的最终解释权归本公司所有。

版本

U-WE-T900-CN1 第一版 2026 年 3 月

确认包装内容

打开包装箱后，开始操作之前请先确认包装内容。如发现型号和数量有误或者外观上有物理损坏时，请与本公司联系。

产品包装内容见标准配置清单。

产品标准配置清单

序号	名称	数量	备注
1	疏水阀检测仪	1	
2	说明书	1	
3	天线	1	已装配
4	合格证	1	

注：定制类产品可能与标准产品略有差异，请以订单为准。

目

录

疏水阀检测仪.....	1
前言.....	II
注意.....	II
版本.....	II
确认包装内容.....	III
第一章 产品概述.....	1
1.1 产品简介.....	1
1.2 产品特点.....	1
第二章 技术参数.....	3
第三章 产品结构与尺寸.....	5
3.1 外形尺寸.....	5
3.2 过程连接.....	6
3.3 材质.....	6
第四章 安装与接线.....	7
4.1 到货检查.....	7
4.2 安装条件.....	7

4.3 安装注意.....	7
4.4 安装示意.....	8
第五章 操作.....	9
5.1 显示与操作单元.....	9
5.2 现场操作.....	12
5.3 设备上云.....	16
5.4 设备本地蓝牙配置.....	20
5.5 使用注意事项.....	22
第六章 故障分析及排除.....	23
第七章 质保及售后服务.....	24
选型与订货.....	25

第一章 产品概述

1.1 产品简介

WE-T900 疏水阀检测仪，专为用于诊断蒸汽疏水阀运行状态而设计的在线检测仪器。本系列产品使用 4G 通讯传输方式，支持单节或双节 ER34615 电池供电，支持一路温度采集，一路温度、压力一体采集，满足不同现场安装与供电需求。

检测仪核心采用高稳定性数字传感器，确保压力、温度测量的精准可靠。通过集成 4G 通讯模块，实现监测数据的远距离传输，数据可无缝上传至世电科技设备管理平台，完成对压力、温度物理量的实时监测、远程配置、安全存储与直观展示。也可通过世电设备助手 APP 或小程序进行本地查询与配置。

产品采用本体与温度探头一体式结构，与温压一体探头分体式结构，设计紧凑坚固。广泛应用于石油化工、电力行业、供热供暖、一般工业等使用蒸汽的工业领域。

1.2 产品特点

- 手机 APP 可随时随地监控仪表。

- 单节或双节 ER34615 电池供电方式选择。
- 支持一路温度采集，一路温度、压力一体采集。
- 支持上报间隔中历史采集数据一起上报。
- 工作温度范围 (-20~70) °C。
- 全密封防水设计，防护等级 IP67。
- 高增益天线，多重校验机制，确保永远在线。
- 支持高清晰度 LCD 显示屏，配合 LED 指示灯与按键，可以现场实时查看压力、温度值、报警信息、电量提示等。

第二章 技术参数

表1 技术参数

输入		
测量变量	表压、温度	
测量范围	温压一体探头	压力：0MPa~1.6MPa 温度：0~180℃
	温度探头	温度：-50~200℃
性能参数		
准确度	±0.5%F.S	
最小分辨率	1KPa	
采样周期	1s-65535s 可设定，默认 30s	
上报周期	10s~65535s 可设定，默认 1 小时	
信号传输		
4G	天线接口类型：SMA 母头 三年流量（100M/月） 支持 MQTT、HTTP、WES 云服务协议 LTE FDD B1/3/5/8 LTE TDD B34/38/39/40/41（全频段）	

	速率(Mbps) LTE FDD: 10.3(DL)/5.1(UL) LTE TDD: 9.1(DL)/3.1(UL)
电气规格	
供电电源	38000mAh, 锂电池
电池寿命	以具体使用工况和上报周期为准。 以使用 38000mAh 锂电池, 采集周期 60s, 每小时上报一次为例: 约 2.1 年
过程连接	
介质类型	液体、气体
介质温度	-40~200℃
过载压力	150%F.S
环境条件	
工作环境	温度: (-20~70) °C 相对湿度: 5%~95%
存储环境	温度: (-40~85) °C 相对湿度: 5%~95%
防护等级	防水防尘: IP67

	ESD: 4KV 接触, 8KV 非接触
--	----------------------

第三章 产品结构与尺寸

3.1 外形尺寸

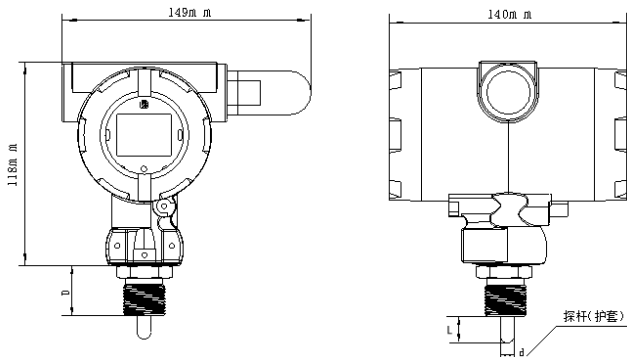


图1 产品外形尺寸

探杆（护套）长度 L：10mm

探杆（护套）直径 d：可选配 $\Phi 6\text{mm}$ 装配式、 $\Phi 8\text{mm}$ 装配式、 $\Phi 10\text{mm}$ 装配式或 $\Phi 12\text{mm}$ 装配式，其他直径需定制。

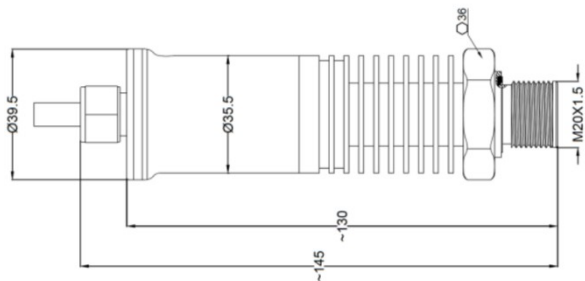


图2 温压传感器外形尺寸

3.2 过程连接

表2 过程连接

螺纹类型	M20×1.5
D (mm)	20mm

3.3 材质

外壳材质：铝合金

膜片材质：316LSS

线缆护套材质：聚氯乙烯 PVC

过程连接材质：304SS 或 316LSS

第四章 安装与接线

4.1 到货检查

用户在产品到货后，应首先检查产品的包装质量，包装箱应完整无损，标志清晰。如果包装已有明显损坏，应及时联系储运部门查清问题及责任并通知我公司。如包装无破损等问题，可以开箱取出产品，清点产品的完整性。

4.2 安装条件

- (1) 应选择易于操作、维护的地方进行安装。
- (2) 应尽量远离振动源、热源安装。

4.3 安装注意

- (1) 测量范围与要安装的检测仪量程一致。
- (2) 工艺安装的接头螺纹规格必须与产品配套。
- (3) 所测介质要求与变送器的结构材料相适应。
- (4) 所测介质不可以堵塞变送器的进孔。
- (5) 变送器应远离高电压，电磁干扰严重的地方，尽量远离大功率干扰设备，以免造成测量的不准确，如变频器、电机等。

注意：严禁用铁丝、钢针等硬物捅引压孔，也不允许用手等按压膜片，以免损坏膜片或造成膜片形变。

4.4 安装示意

直接安装在管道或设备上，安装时用扳手夹紧在变压器六角底座处。

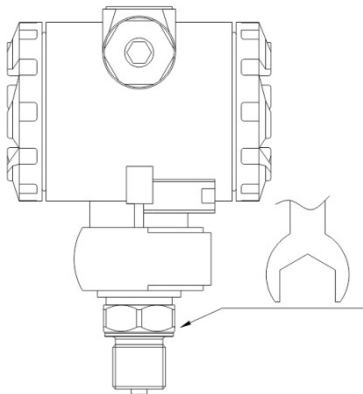


图3 安装示意图

管道上安装探头时，先将管道上的阀门（针型阀或闸阀）关闭，然后有两种安装方式：(1)将探头直接旋入阀门的上端口；(2)将活接或转接头旋入阀门的上端口，再将探头旋入活接或转接头的上端口，此种安装方式以增加活接或转接头来调节方向。安装完毕，开启针型阀门确认无渗漏现象，即安装合格。

第五章 操作

5.1 显示与操作单元

屏显主界主要分2个方面：一是监测信息显示界面，二

是参数查看、设置界面。

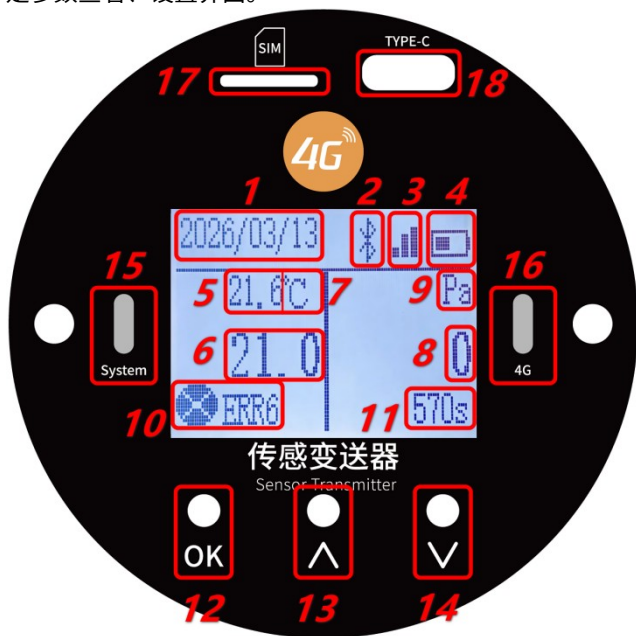


图4 面板示意图

5.1.1 界面说明

表3 界面说明

序号	说明
1	系统时间
2	蓝牙：手机和设备蓝牙连接成功后，会显示蓝牙标识

序号	说明
3	上行信号
4	电池电量
5	温度 1 测量值
6	温度 2 测量值
7	温度测量单位
8	压力测量值
9	压力测量单位
10	报警信息
11	识别倒计时，设备识别后，开始 600 秒倒计时

5.1.2 按键说明

表4 按键定义

序号	按键	说明
12	确认键	单击：确认键切换页面或数据位 双击：确认键选中选项或保存设置 三击：识别设备 长按：长按 5~6 秒，系统灯白色闪烁，松开按键后设备重启。
13	向上键	单击：列表换行、修改参数
14	向下键	单击：列表换行、修改参数

5.1.3 指示灯说明

表5 指示灯定义

序号	指示灯	说明
15	系统指示灯	绿色闪烁，表示设备正常 橙色闪烁，表示设备报警 红色闪烁，表示设备故障
16	通讯指示灯	绿色闪烁，表示正在通讯

5.1.4 孔位

表6 孔位定义

序号	说明
17	SIM 卡槽：用于插入设备通讯 SIM 卡
18	TYPE-C：可查看设备实时运行日志

5.1.5 报警及故障信息

表7 状态码

状态码	问题位置
1	板温
2	电池
3	蓝牙
4	上行网络
5	显示
6	传感器
7	其他

例如：图中状态码显示 ERR6，表示传感器故障。

5.2 现场操作

5.2.1 设备按键操作和屏幕显示

a.单击任意一个按键一次点亮屏幕，显示监测值等信息；

b.再次单击任意一个按键一次点亮背景灯。

c.单击左侧确认键跳转到下一页，单击中间和或右侧上下键切换选择条目。

d.双击确认键选中当前条目，单击确认键向左切换光标选择数据位，可通过单击上下键修改相关参数，若无数据位只有内置项则只单击上下键修改，然后双击确认键保存参数。

e.双击确认键选中 System 页面 info 选项，显示设备系统信息二维码。

5.2.2 参数设置

以 4G 版本示例，例如设置上报时间（Period），点亮背景灯后单击确认键翻页至 Communication 页面，如下图所示，单击下键切换选择条目至 Period，双击确认键选中当前条目。

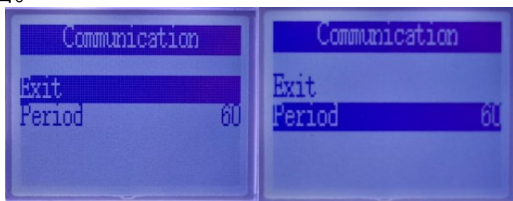


图5 切换选项示意图

双击确认键选中条目后，数据位光标选中最右位，如下

图所示，单击确认键向左切换光标选择数据位。



图6 切换数据位示意图

参数修改示例，在光标选择数据位单击上键一次该位加1，单击下键一次该位减1，如下图所示，值修改完成后双击确认键保存参数。



图7 参数修改示意图

5.2.3 压力零点校零

此功能仅在压力零点采集值不准时使用，采集正常时请勿使用。

将压力传感器放置于 0Pa 环境下，待采集值稳定后，单击确认键切换页面至 Sensor 页面，单击下键切换选项至 P Calibr 选项，

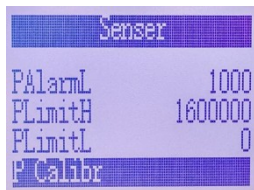


图8 参压力零点校零示意图

5.2.4 设备页面具体参数

表8 参数列表

一级菜单	二级菜单	参数含义	范围
	Sensor	传感器状态	/
	Cell	剩余电量	/
	RSSI	信号强度	/
Communication	Exit	退出	/
	Period	上报周期	10s~65535s
Sensor	Exit	退出	/
	TUnit	温度单位	/
	T1AlarmH	温度 1 高报警阈值	/
	T1AlarmL	温度 1 低报警阈值	/
	T1LimitH	温度 1 量程上限	/
	T1LimitL	温度 1 量程下限	/
	T2AlarmH	温度 2 高报警阈值	/
	T2AlarmL	温度 2 低报警阈值	/

一级菜单	二级菜单	参数含义	范围
	T2LimitH	温度 2 量程上限	/
	T2LimitL	温度 2 量程下限	/
	PUnit	压力单位	/
	PAAlarmH	压力高报警阈值	/
	PAAlarmL	压力低报警阈值	/
	PLimitH	压力量程上限	/
	PLimitL	压力量程下限	/
	P Calibr	压力零点校零 备注：仅压力零点采集值不准时使用	/
System	Exit	退出	/
	Info	系统信息	/
	Time	时间	1970 年之后
	Language	语言	English

5.3 设备上云

本产品可通过“世电设备助手小程序”或 web 端绑定设备，实现远程监控、异常告警、数据报表等功能。

5.3.1 设备云平

(1) 小程序

在微信中搜索小程序“世电设备助手”，添加小程

序。

(2) Web 端

Web 端地址：<https://www.west-iot.com/wessass>

5.3.2 添加设备（以小程序为例）

第一步：进入小程序项目设备管理界面

点击项目--选择项目--点击☰--点击设备管理。



图9 进入项目设备管理界面

第二步：添加设备

添加直连设备（4G/NB 设备）： 点击设备管理页面右上角+号，选择产品，选择添加方式，可手动添加，扫码添加或扫描二维码添加。

扫码添加： 选择扫描二维码，点击搜索，扫描设备二维码，点击确认设备。

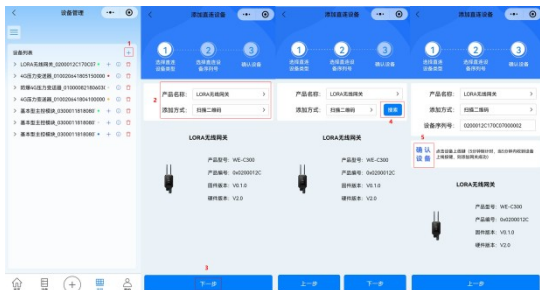


图10 扫描设备二维码添加直连设备

手动添加：选择手动添加，点击下一步后，选择设备序列号（SN），点击下一步，点击确认设备。



图11 手动添加直连设备

蓝牙添加：选择蓝牙，点击搜索，选择搜索到的某个设备，点击保存，点击确认设备。



图12 蓝牙添加直连设备

添加非直连设备（LoRa 设备）：需先添加完成网关，网关上线后，点击网关名称后+号，选择产品，选择添加方式，可手动添加或扫描二维码添加。

手动添加：选择手动添加，点击下一步，点击添加，选择设备名称、设备序列号，填写设备网络地址，点击下一步，点击保存。



图13 手动添加非直连设备

蓝牙添加：选择蓝牙，点击搜索，对搜索到的某个设备点击获取设备信息，点击下一步，点击保存。



图14 蓝牙添加非直连设备

5.3.3 设备云平台及小程序使用指南

设备添加成功后，即可在项目中查看设备。云平台及小程序详细操作指南可在小程序文档中心查看。

5.4 设备本地蓝牙配置

第一步：进入小程序，蓝牙搜索设备

点击 $\oplus$ --点击搜索设备。搜索到想要连接的设备后可点击停止搜索。

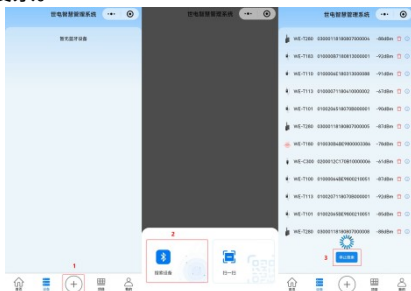


图15 蓝牙搜索设备

第二步：蓝牙连接设备

点击设备名称，连接设备。

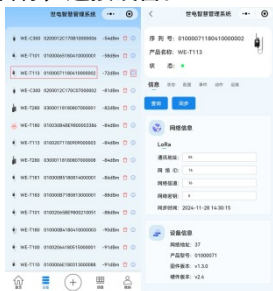


图16 蓝牙连接设备

第三步：操作设备

连接设备成功后，可在状态中查看设备状态数据，配置中修改设备属性，运维中重启、识别、升级设备。

5.5 使用注意事项

本产品具备阈值即时上报功能：在上报周期间隔中，如出现采集数据异常（超过设定阈值，需提前设定），将即时上报该组数据（设备采集周期默认为 1 分钟，上报周期默认为 1 小时，均可调）

第六章 故障分析及排除

下表列出了疏水阀检测仪可能出现的问题以及解决办法，如果你的问题没有被列出或者解决方案不能处理你的问题，请联系我公司。

表9 常见故障分析及排除

故障现象	原因分析	排除方法
仪表无显示	电池电量低	更换新电池
无法收到数据	通过屏幕显示判断仪表状态，若未入网成功则检查： SIM 卡是否正确安装、是否在无线网络服务区内。	(1) 正确安装 SIM 卡，(2) 联系网络运营商架设网络，或查询当地 4G 网络的信号强度。
无采集值	传感器断连	检查设备主机与传感器连接
压力值偏小	引压孔被堵塞	将仪表卸下清洗引压

		孔
--	--	---

第七章 质保及售后服务

本公司向客户承诺，质保期内如有产品质量问题，本公司对有质量问题的产品实行无条件三包服务，即免费修理、更换或退货。所有非定制产品一律保证 7 天内可退换（不包括使用损坏的产品），定制类产品以合同约定的质保为准。

免责声明

在质保期内，下列原因导致产品故障不属于三包服务范围：

- (1) 客户使用不当造成产品故障。
- (2) 客户对产品自行拆解、修理和改装造成产品故障。

选型与订货

WE-T900 产品选型参数表	
参数类别	选型代码与规格说明
通讯方式	4G: 4G/Cat1
精度等级	A05: 0.5%
供电方式	P0: 38000mAh 电池供电
螺纹规格	M20:M20*1.5
备注: 可联系我司售前人员提供选型帮助	

示例:

WE-T900-4G-A0-P0-M20

4G 无线疏水阀检测仪, 0.5%级精度, 38000mAh 电池供电,
M20*1.5 螺纹安装



海南世电科技有限公司



更多咨询请扫二维码

服务电话：0086-21-33675566

store.west-hn.com