

使用说明书

LXS858型智能水表

产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，
并妥善保管，以备查阅。

一、概述

产品具有有线 RS485 通讯（采用 Modbus-RTU 协议）或无线 4G、NB-IoT 等物联网通讯技术。根据使用场景（如地下表井、管道井、楼房内等）选择合适的通讯方式，产品具有功耗低、通讯稳定可靠等优点。可选集成阀门控制（LXS858-K、LXS858-N）系列，支持远程开关阀、支持阶梯价格，实现预付费管理功能。

二、功能特点

2.1 流量计量

表计具有两对脉冲信号检测端口，通过检测两端口的脉冲信号及设定好的脉冲当量，可以计算当前的流量值并进行存储，并可记录累积流量、结算日流量和上月流量值。表计在检测脉冲信号时进行防抖处理，可有效避免因外界干扰造成的误计量，提高了计量准确度。同时水表还具有脉冲信号异常检测功能，可检测脉冲信号故障和强磁干扰，并记录异常状态。

2.2 电压检测

表计定期检测电池电压，当电池出现欠压时记录欠压状态，并上报异常电压状态；同时还具有掉电监测功能，当表计模块异常掉电时，及时保存计量数据，防止数据丢失。

2.3 实时时钟

内部集成实时时钟功能，计时精度高。时钟可通过上位机软件系

统进行远程校时。

2.4 数据通讯

通过 RS485 进行数据通讯，采用 Modbus-RTU 协议，或通过无线物联网通讯（4G 通讯或 NB 通讯）

2.5 阀门控制（带阀控款）

可选集成阀门控制功能款，具有堵转检测和异常处理功能。

当阀门堵转时会进行保护处理，并记录异常状态，在执行抄表操作时上报异常；可有效防止因阀门故障而导致损坏或电量消耗，提醒管理人员进行排查维护。配套的物联网抄表系统平台，支持远程阀门控制，支持阶梯水价，为水务部门收费模式提供多样选择。

2.6 定期开关阀防锈死（带阀控款）

可根据设定的开关阀周期，自动执行开关阀动作，防止阀门因长时间不动作而出现锈死的问题，减少水表维护成本，提高阀门使用寿命。

2.7 防磁干扰

当两对脉冲信号端口同时检测到水表两个传感器被吸合超过 15 秒，水表会判断出现磁干扰现象并记录此异常状态，在抄表时这些异常状态数据会上报服务器端的系统平台，管理部门可通过软件读取信息数据判断用户是否存在窃水行为。

带阀控功能款在连续存在磁干扰现象 10 秒后会主动关闭阀门，当干扰现象消失 10 秒后恢复阀门状态，防止用户窃水。

2.8 上传模式

支持两种上传模式：定点上传和间隔上传。设定上传模式后，当需要手动上传用以修改参数或者调试需要时，用户可使用提供的磁棒吸合磁感应区 10~15 秒来触发数据上传，然后进行需要的操作等。

三、技术参数

| | | | |
|--------|------------------------------|---------|--------------------------|
| 计量单位 | 0.1m ³ | 准确度等级 | 2 级 |
| 最小读数 | 0.001m ³ | 量程比 | R100 |
| 最大读数 | 99999999 | 压力等级 | MAP10 |
| 工作环境温度 | -25℃~55℃ | 压力损失等级 | △p63 |
| 相对湿度 | 10%-95% | 环境等级 | B 级 |
| 数据存储 | 可存储 24 个月的历史数据，断电后数据可保存 40 年 | 介质温度 | 冷水表 0℃~40℃ 热水表 0℃~90℃ |
| 工作电压 | DC3.6V | 电磁环境等级 | E1 |
| 电池额定寿命 | ≥6 年 | 流场敏感度等级 | U10/D5 |
| 通讯方式 | 4G | 防护等级 | IP68 |

产品符合中华人民共和国国家标准 GB/T 778-2018/ISO4064:2014
 产品符合中华人民共和国城镇建设行业标准《物联网水表》CJ/T 535-2018
 产品符合中国计量协会团体标准《4G 水表自动抄表系统现场安装、验收与使用技术指南》T/CMA SB 040 2019

四、使用方法

4.1 表计包含精密电子元件，采用有线或无线等多种方式进行通讯，用户可根据需求选择，因此安装位置要适宜，选择信号稳定、通讯方便的地方，同时应远离热源、强辐射以及腐蚀性环境。

4.2 使用无线水表，金属物件对无线信号屏蔽作用较为严重，会极大

的缩短无线通讯距离，严重时会导致无法正常通讯，因此在安装时应尽量避免将表计安装在复杂或封闭的金属结构内。如不得已则尽量在金属结构上开槽，以便无线信号可以通过。使用 RS485 通讯方式要选择接线方便，最好适合集中安装的地方，方便抄读水表数据。

4.3 电源/控制接口、电机接口及 RS485 通讯接口必须正确连接，否则时会造成产品损坏或无法通信。

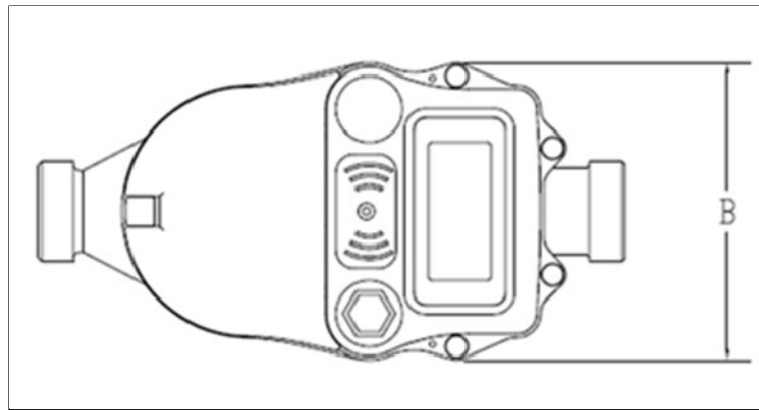
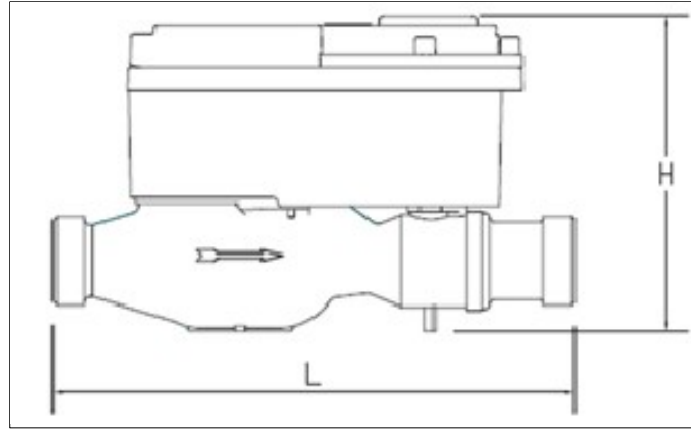
4.4 接线完毕后需要检查电源/控制接口有无短路现象，确认无异常后方可通电。

五、安装使用说明

5.1 LCD 全屏显示



5.2 产品外形及尺寸



| 公称通径 DN (mm) | 表体尺寸 (mm) | | |
|-----------------|-----------|-----|-----|
| | L | B | H |
| DN15 | 165 | 100 | 120 |
| DN20 | 195 | 100 | 120 |
| DN25 | 225 | 100 | 120 |
| DN32 | 225 | 90 | 120 |
| DN40 | 285 | 130 | 180 |
| DN50 | 285 | 130 | 180 |
| DN65 | 285 | 130 | 180 |
| DN80 | 225 | 200 | 265 |
| DN100 | 250 | 220 | 275 |
| DN125 | 250 | 245 | 285 |

5.3 实物图



LXS858-K 系列（阀控）



LXS858-N 系列（无阀）

注：1、图中水表为 DN25 等口径水表实物图。

2、大口径水表实物外形与小口径差别较大，具体请以实物图为准

5.4 安装说明

(1) 安装时水表进水端直管段长度不小于 10 倍管径, 出水端的直管段长度不小于 5 倍管径。

(2) 水表安装必须水平安装, 并使表壳上的箭头方向与水流方向一致。

(3) 水表安装时, 任何一侧的墙或障碍物与水表/管件的距离不小于 50cm, 同时安装位置避免暴晒、冰冻、污染、便于水表拆装及更换电池。

(4) 新装管道应将管道内石子、沙子、麻丝等杂物冲洗干净再安装, 以免造成水表故障。

(5) 水表若安装在锅炉进水管处, 应防止热水回流烫坏水表。

(6) 水表不应直接与管段连接，水表与管道间应通过连接管，密封垫圈，连接螺母连接，拆装时切不可用力硬扳，以免扭坏表壳影响水表正常使用。

(7) 水表上方严禁搁置任何物品。

六、装箱清单

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
|----|---------------------|----|----|
| 1 | 水表（有线或无线） | 只 | 1 |
| 2 | 安装附件（连接螺母、密封垫圈）（可选） | 套 | 1 |
| 3 | 产品说明书 | 份 | 1 |
| 4 | 产品合格证 | 份 | 1 |

七、运输与储存

1. 仪表运输过程中需小心轻放，避免剧烈冲击。
2. 储存环境温度（-25~55）℃，相对湿度小于 90%，防止强电磁场作用和阳光直射。
3. 码存的产品离地面至少 30cm，距离四壁至少 1m，离采暖设备不少于 2m。
4. 仓库保持干燥，没有腐蚀性物品、气体及危险品。

八、水表处置

1. 水表整机处置

将水表作为一个整体处置时，应注意水表中包含液晶显示、发光

二极管、电池等有害(危险)废弃物。必须由相关具备资质机构按照当地的法律或法规进行回收或销毁。

2. 元器件处置

根据 ISO 14001 环境管理体系要求，将电表按照可回收废弃物、不可回收废弃物、有害(危险)废弃物分类处置。如分类处置以下器件，①有害(危险)废弃物：液晶显示(LCD)及发光二极管(LED)、电池、印制电路板等；②可回收废弃物：金属部件、外壳塑料部件等。必须由相关具备资质机构遵循当地现行的废物处置和环境保护条例进行回收或销毁。

结束语：感谢您使用本公司产品！本产品使用说明书会随产品技术升级而更新，更新将不另行通知用户，如说明书有差异，请以实际产品为准。

生产厂：人民电器集团仪器仪表有限公司

地址：浙江省乐清市柳市镇人民工业园

电话：0577-62739568

传真：0577-62739508

全国统一服务热线：400-898-1166

“”、“**人民电器**”、“**PEOPLE**”商标属人民电器集团所有

注意：对于本手册的内容，若因技术升级或采用更新的生产工艺，人民电器有权随时更改、变动，不再另作说明。

人民电器集团有限公司

生产厂：人民电器集团仪器仪表有限公司

地 址：浙江省乐清市柳市柳乐路555号

官方网址：www.chinapeople.com

销售热线：0577-62739568 传真号码：0577-62739508

客服热线：400 898 1166

