

LXSY-15FW₂₆~32FW₂₆ 系列摄像无线远传水表使用说明书

一、概述

LXSY-15FW₂₆~32FW₂₆ 系列摄像无线远传水表以旋翼液封冷水水表为基表，通过磁阻采集及摄像直读方式进行数据采集，以无线通讯技术进行数据远传，对水表进行集中管理的一种水计量仪表。

摄像模块与基表采用分体式结构，摄像模块锂电池供电；采用 Cat.1 数据传输技术与先进的网络拓扑结构，信号稳定可靠；抄表平台通过 AI 识别图片中字轮读数，实现远程抄表；摄像模块可后装与普通机械表上，模块和基表可独立更换。

本产品执行标准：GB/T 778.1~5-2018 《饮用冷水水表和热水水表》及 CJ/T 224-2012 《电子远传水表》。

二、技术指标

性能	调制方式	工作频率	传输距离	待机电流（功耗）	工作电压	电磁环境等级	温度等级	最大允许压力	防护等级	上下流场敏感度等级	环境等级	机电转换方式
参数	Cat.1	700~2700 MHz	基站覆盖范围内	<15uA	3.6V	E1 级、E2 级	T30	1.0MPa、1.6MPa	IP68	U0D0	B 级、O 级	磁阻、摄像直读

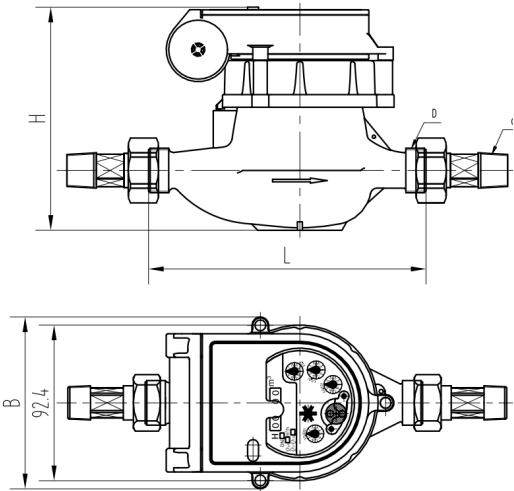
型号	公称口径	Q_3/Q_1	过载流量 Q_4	常用流量 Q_3	分界流量 Q_2	最小流量 Q_1	最小读数	最大读数
	mm		m ³ /h		L/h		m ³	
LXSY-15FW ₂₆	15	100	3.125	2.5	40.0	25.0	0.00005	99999
		125			32.0	20.0		
		160			25.0	15.6		
LXSY-20FW ₂₆	20	100	5	4	64.0	40.0		
		125			51.2	32.0		
		160			40.0	25.0		
LXSY-25FW ₂₆	25	100	7.875	6.3	100.8	63		
		125			80.6	50.4		
		160			63	39.375		
LXSY-32FW ₂₆	32	100	7.875	6.3	100.8	63		
		125			80.6	50.4		
		160			63	39.375		

最大允许误差：

a)低区（ $Q \leq Q < Q_2$ ）的最大允许误差为 $\pm 5\%$ ；

b)高区（ $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ ）的最大允许误差为 $\pm 2\%$ 。

三、外形尺寸和重量



型号	口径	长 L	宽 B	高 H	连接螺纹	
	mm				d	D
LXSY-15FW ₂₆	15	165	102	132.4	R1/2	G3/4B
LXSY-20FW ₂₆	20	195	102	133.9	R3/4	G1B
LXSY-25FW ₂₆	25	225	102	140.4	R1	G1 1/4B
LXSY-32FW ₂₆	32	230	103	140.4	R1 1/4	G1 1/2B

注：外形尺寸及重量只作参考，具体以实物为准。

四、安装与使用

- 1.选择水表的口径应根据安装地点的流量大小而定，本表不宜使用热水及除饮用水外的其他液体，避免暴晒、污染、水淹和冰冻。
- 2.本表必须水平安装，字面朝上，箭头方向与水流方向相同，为了计量准确，水龙头应高于水表。
- 3.新装管道务必把管内石子、泥沙、麻丝等杂物冲洗干净后再装水表，使用时应缓慢开启阀门，以免水流急速冲击造成水表故障。

4. 水表如装在锅炉进水管处，应防止热水回流烫坏水表。
5. 水表不应直接与管道连接，水表与管道应通过接管、密封垫圈、连接螺母连接，拆装水表时，不可用力硬扳，以免扭断表壳。
6. 水表长期使用后，管道内杂质有可能会堵塞过滤网或进入水表内，使水表误差增大或影响正常运转，最好每隔三年清洗一次，并重新校准，但不得自行拆装。长期（一周以上）不用水的用户建议关闭水表前后阀门，以免管路中空气或水压波动导致空转计量。
7. 水表安装处的任何一侧或障碍物与水表/相关管件的至少一个侧面之间，应留有不少于一个管道直径加 300mm 的间隙。对于管道直径大于 DN40 的水表安装时，水表及其相关管件的上方至少留有 700mm 的自由空间。
8. 智能水表若出现平台识别电子显示与字轮不相符或电子部件故障，以字轮计量为准。因无线传输特性，水表箱推荐使用塑料表箱、不允许使用全封闭的金属表箱。
9. 由于 Cat.1 水表安装点与安装小区之间有遮挡、屏蔽等因素存在，有一定的信号衰减，因此 Cat.1 水表安装点网络信号要求应满足：RSRP（信号强度） $\geq -110\text{dB}$ ，ECL（网络覆盖等级） < 2 。当安装位置的网络环境不满足要求时，应考虑增加微型基站或采用有效措施确保水表与基站的可靠通信。
10. 本产品满足 1 米水深、1 小时浸泡条件下的 IP68 测试，但不建议长期安装于地井、地理、水淹等潮湿环境条件。

五、水表常见故障及解决方法

1. 电池低电压报警,需更换摄像模块。
 2. 通讯不上，排查是连续通信不上还是间歇性通讯故障，排查平台软件、集中器或手持机是否正常。
 3. 出水量明显减少：可能是水压偏低、滤网堵塞，须清洗水表。
 4. 水表停走：可能是异物卡住叶轮；零件磨损或损坏，须更换水表零部件。
- 上述水表故障，必须具有资质或经过培训的专业人员处理，故障 3 至 4 项情况排除后并需重新检定后方能安装使用。

六、运输与贮存

1. 水表储存高度不超过 5 箱，温度 $-25^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$ 之间，相对湿度 $\leq 90\%$ ，空气中无腐蚀性气体。
2. 储存的仓库对 Cat.1 水表网络环境要求:RSRP-穿透衰减量 $\geq -110\text{dB}$ ，网络覆盖等级 ECL < 2 。
3. 如是带有外置天线水表，在运输、检表和安装过程不得拉扯天线。

以上 1、2 两点重点关注并要求规范，若达不到标准，将会对电池电量造成不可逆的损耗，减短正常使用寿命。建议客户到货后在三个月内安装使用。

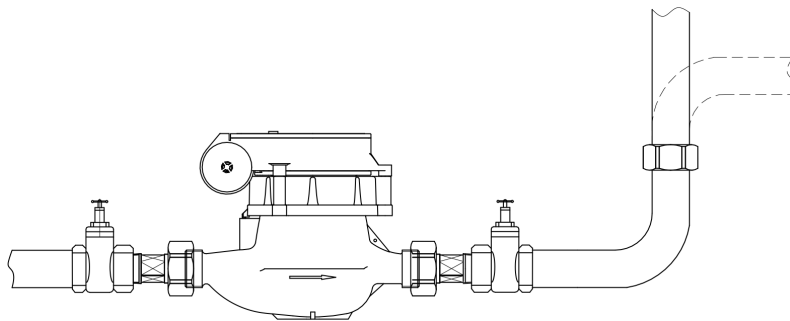
七、声明

1. 包装物及产品报废回收：按照国家相关规定做好分类回收，采用有利于环境保护和无害化处理的方案。
2. 产品检定周期：按照 JJG 162-2019《饮用冷水水表检定规程》要求执行。
3. 用户不得擅自拆卸铅封，否则按破坏处理。
4. 本公司有对本说明进行更改和修订的权利，若有更改恕不另行通知，一切以实际产品为主。

附件：随同每只水表供应接管、连接螺母及接管密封垫圈各 2 件。（特殊客户随约定）

注：客户自购买之日（以发货日期为准）起一年内，如安装合理、使用正确，确因产品质量引起的故障，在铅封完整的情况下本公司负责无偿修理调换。但由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或更换：（1）由于使用错误、自行改装及不适当的维修等原因；（2）超过标准规范的要求使用；（3）购买后由于摔落及安装过程中发生损坏等原因；（4）冰冻、地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

安装示意图



 宁波水表（集团）股份有限公司

地址：浙江省宁波市江北区洪兴路 355 号

邮编：315032 传真：0574-87376630

销售电话：400-8857818 售后电话：400-9264818

<http://www.chinawatermeter.com>