



WS-40Z~200Z 垂直螺翼式干式直读远传冷水水表使用说明书



一、概述

WS-40Z~200Z 垂直螺翼式干式直读远传冷水水表是一种带电子装置的水计量仪表，主要用于记录流经自来水管道路内的饮用水总量。本产品执行标准：GB/T 778.1~5—2018《饮用冷水水表和热水水表》、CJ/T 224-2012《电子远传水表》。

二、特点

计数器部分具有机械显示和电子读数双重功能，由于采用了对射式电子眼读取字轮数据，因此与传统脉冲水表相比，可将计量的读数误差降低至零，是自动抄表系统中的较为理想的大口径水表。采用先进的数据编码及校验方式，具有较高的通讯可靠性。

三、使用条件

温度等级：T30 最大允许压力：1.6MPa 环境等级：O 级 电磁环境等级：E2 压力损失等级：Δp40

四、主要技术参数

1.流量特性

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	
WS-40Z	40	100	31.25	25	400.0	250.0	0.00005	999999
WS-50Z	50	100	50	40	640.0	400.0		
		160			400.0	250.0		
		200			320.0	200.0		
WS-65Z	65	100	78.75	63	1008.0	630.0	0.0005	
		160			630.0	393.8		
		200			504.0	315.0		
WS-80Z	80	100	78.75	63	1008.0	630.0		
		160			630.0	393.8		
		200			504.0	315.0		
WS-100Z	100	100	125	100	1600.0	1000.0		
		160			1000.0	625.0		
		200			800.0	500.0		
WS-150Z	150	100	312.5	250	4000.0	2500.0	0.005	
		160			2500.0	1562.5		
		200			2000.0	1250.0		
WS-200Z	200	100	500	400	6400.0	4000.0		
		160			4000.0	2500.0		
		200			3200.0	2000.0		

最大允许误差：
a) 低区 ($Q_1 \leq Q < Q_2$) 的最大允许误差为 ±5%； b) 高区 ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$) 的最大允许误差为 ±2%。

2. 外形尺寸及重量

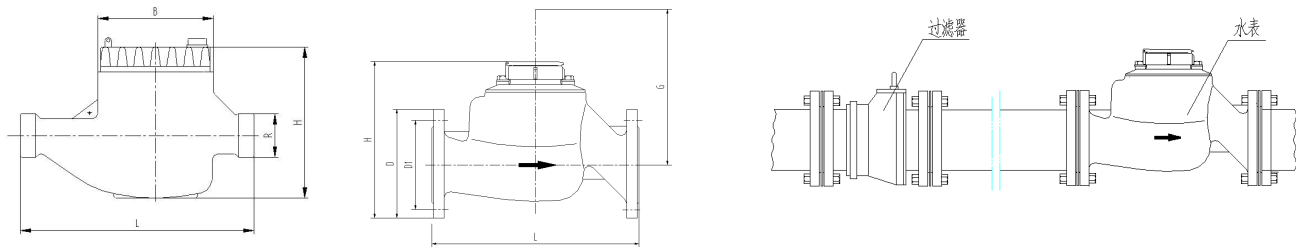
型号	口径	长度 L	宽度 B	高度 H	连接螺纹		重量
	mm				R1 1/2	G 2B	kg
WS-40Z	40	245	154	180			6
		280	184	260			12

型号	口径	长度 L	高度 H	高 G	连接法兰			重量
	mm				法兰外径 D	螺栓孔中心圆直 D1	连接螺栓	kg
					mm			
WS-50Z	50	280	245	300	165	125	4×M16	17.5
WS-65Z	65	370	280	300	185	145	4×M16	22.5
WS-80Z	80	370/225	280	300	200	160	8×M16	22/18
WS-100Z	100	370/250	300	345	220	180	8×M16	27/23
WS-150Z	150	500	335	445	285	240	8×M20	57
WS-200Z	200	500	455	605	340	295	8×M20	86

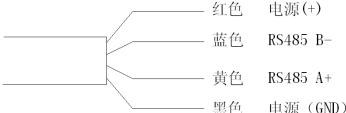
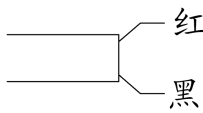
外形尺寸及重量仅供参考，以实物为准。

外形尺寸示意图：

安装示意图：



3. 电子技术参数

通信方式	RS-485	M-Bus
工作电压	DC 7.5~18V	空号：总线电压大于 12V； 传号：总线电压比空号时总线电压大于 10V，且小于 42V。
静态电流	<3mA	<1mA
通讯传输速率	1200bps	2400bps
水表与系统总线连接方法		

五、安装与使用

1. 信号线在布线前检查电线导通良好，布线可以暗埋，也可用明线，附近应避免强磁干扰。
2. 选择水表的口径，应根据安装地点的流量大小而定，以经常使用流量接近常用流量为宜，不能单纯以管道直径确定水表的口径。
3. 水表的上游和下游可选择安装必要的直管段或与其等效的水流整流器；对于由弯管或离心泵所引起的水流旋转情况，可在直管段前安装整流器，以保证计量准确性。
4. 新装管道务必把管道内的石子、泥沙、麻丝等杂物冲洗干净再装水表，以防止水表损坏或发生故障。
5. 水表上游处请安装与水表公称口径一致的过滤器，过滤网要经常取出清洗，过滤器中积存的杂质应清除干净，以确保水表计量准确。
6. 水表的上、下游直管段要同轴安装，密封圈不得突入管内，以免引起计量不准。
7. 本表不宜使用热水及除饮用水外的其他液体，安装地点应避免曝晒、冰冻、污染、潮湿和水淹。
8. 水表安装应有旁路，以保证拆装水表时不停水。
9. 水表安装要注意水平安装，使字面朝上，箭头方向与水流方向相同，上、下游要安装阀门，使用时全部打开。
10. 若智能水表出现电子显示与字轮不符或智能水表故障，以字轮计量为准。
11. 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。

六、水表常见故障及解决方法

1. 低电压报警，检测电源电压是否符合输入电压范围。
 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、过滤器滤网或水表滤网堵塞，须清洗水表或过滤器。
 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，必须具有资质的人员处理，第4点故障需重新检定后方能安装使用。

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：随同每只水表配法兰密封垫圈 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。

八、运输与贮存

水表运输不应受到剧烈冲击。保存水表应该在原包装内，保存的环境温度-25℃~55℃，相对湿度≤90%，空气中无腐蚀性气体。水表在仓库中存贮，叠放高度不超过五箱。



2024F212-33 2024F1366-33



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 销售电话：400-8857818

传真：0574-87376630

售后电话：400-9264818

<http://www.chinawatermeter.com>