

ULTRASONIC WATER METER

超声波水表



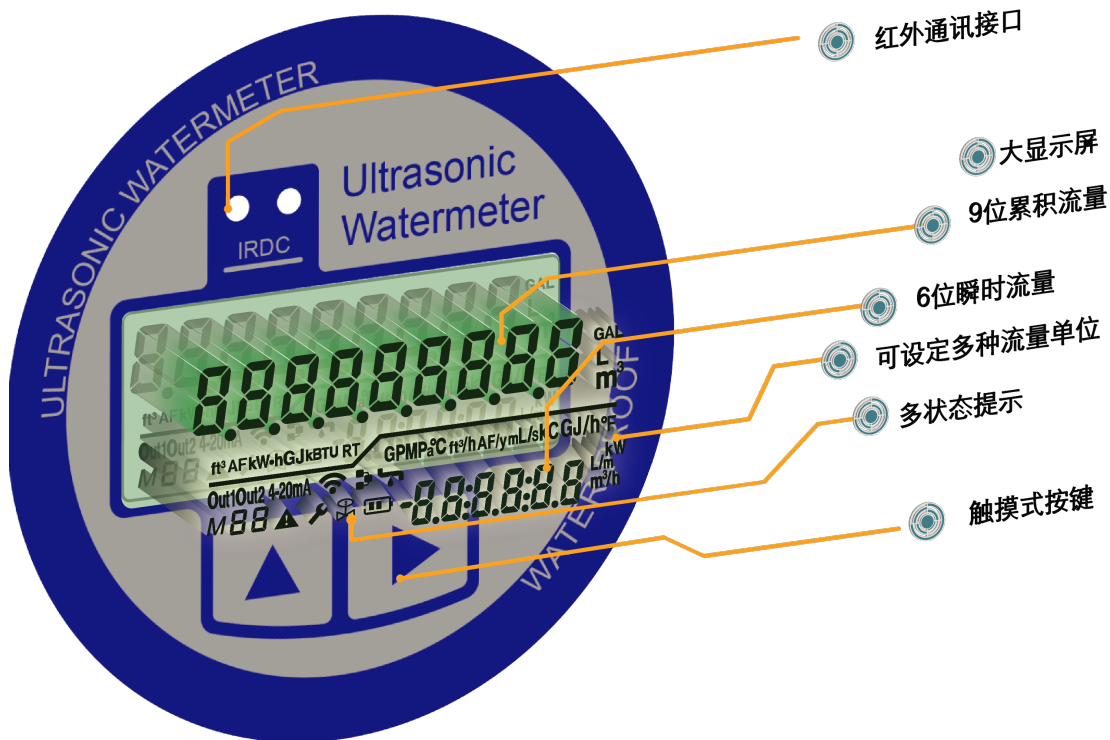
简介

ASW-1 系列超声波水表是依据 ISO4064-2014、GB/T778-2018 新推出的一款高度集成的双声道，四声道超声波水表。

该系列超声波水表具有高量程比，超低耗电，工作稳定可靠等优点。水表的每一个零部件都具有 IP68 防护等级，可运用于各种恶劣的工作环境，广泛应用于城市供水，水资源管理，农业灌溉，园林绿化，工业生产等行业，是水计量技术的一次重大革新。

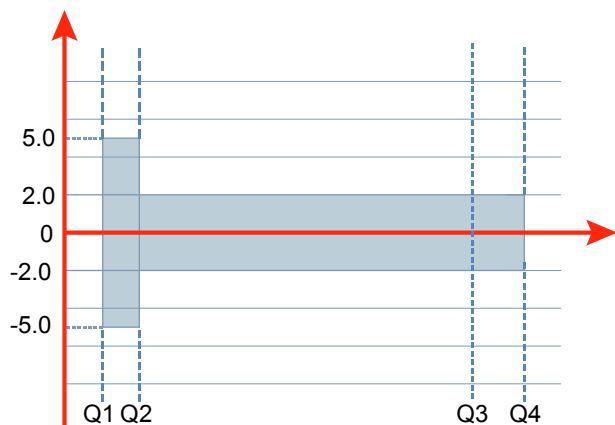


显示操作



项 目	参 数
执行标准	ISO4064-2014、GBT778-2018
准确度等级	2级
测量流体	水、污水、海水（其他液体需定制），并且充满管道
流体温度	0.1-30℃
工作环境	温度：-30-45℃；湿度100%(RH)
承受压力	1.6MPa，可选2.5MPa。
压力损失	DN15-DN40 Δ P40;≥DN50 Δ P10
上游流场敏感等级	U3
下游流场敏感等级	D0
气候和机械环境安全等级	C 级
电磁兼容性等级	E2级
通信接口	RS485/USART/红外，可选配M-BUS；4G、NB-IoT无线传输
输出信号	可选配OCT、4-20mA
供电电源	2节内置锂电池（3.6V,8Ah)/外接DC8-24V直流电源
防护等级	IP68
本地显示	双行显示包括9位累积量，6位瞬时流量，以及各种状态提示符及单位
数据存储	采用铁电存储参数，自动记录前31个月前31日的累积流量
测流周期	测量状态：1次/秒(可设定)；检定状态：4次/秒
功 耗	标准状态 < 30uA，最长可连续工作10年以上
材 质	测量管体：碳钢(传感器处不锈钢)；传感器：PEEK；防护罩：尼龙+玻纤

误差曲线



压力损失

- DN15-40 压力损失 ΔP_{40}
- DN50 以上 压力损失 ΔP_{10} (通径)

通讯及组网

配有防水接线盒，可适配有线通讯或无线通讯。



规格齐全

● 工业级小口径超声波水表 (DN15-DN40)

管体材质：铜，可选不锈钢304、不锈钢316



DN15-DN40
铜



DN15-DN40
不锈钢

● 双声道超声波水表 (DN50-DN1000)

管体材质：碳钢（探头部分为不锈钢304）
可选不锈钢304、不锈钢316



DN50-DN150



DN200-DN1000



DN200-DN1000

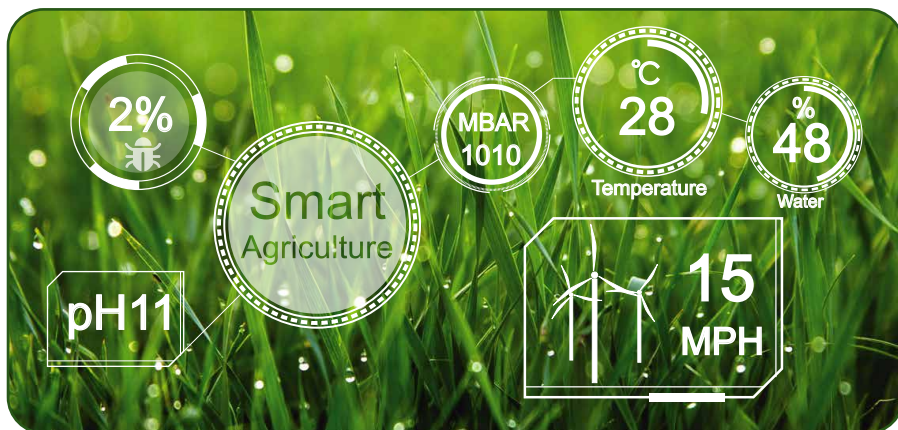


DN80-DN150

● 四声道超声波水表 (DN80-DN1000)

管体材质：碳钢(探头部分为不锈钢304)，可选不锈钢304、不锈钢316

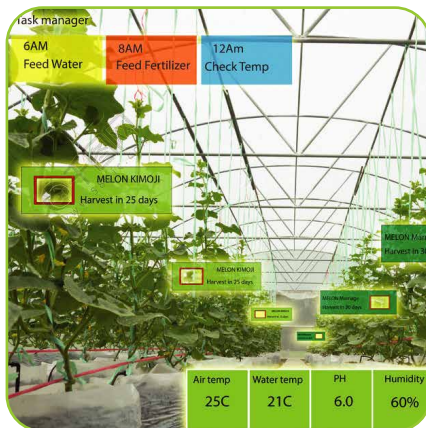
典型应用



●农业灌溉及园林绿化

-智慧农业系统

为智慧农业系统及园林绿化提供定量的灌溉信息。节水、省时、省力、科学灌溉。



●供排水

总线及支线流量计量 -
调度及管理
分户计量总表 - 用于楼栋、单位住户水量结算



●水资源管理

水资源流量监控

水资源费用结算



●工业供排水计量

外部供水结算

内部用水核算

排水费用结算

流量范围

●单声道工业级小口径水表 (R=200)

公称直径 (mm)	量程比 R	流 量 (m³/h)				
		始动流量	最小流量Q1	分界流量Q2	常用流量Q3	过载流量Q4
DN15	200	0.0031	0.0125	0.0200	2.5000	3.1250
DN20	200	0.0050	0.0200	0.0320	4.0000	5.0000
DN25	200	0.0079	0.0315	0.0504	6.3000	7.8750
DN32	200	0.0200	0.0800	0.1280	16.0000	20.0000
DN40	200	0.0313	0.1250	0.2000	25.0000	31.2500

●双声道大口径水表 (R=100)

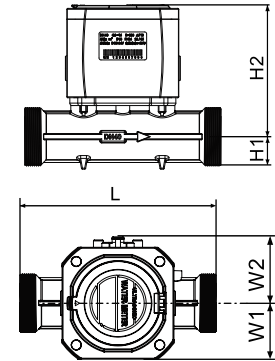
公称直径 (mm)	量程比 R	流 量 (m³/h)				
		始动流量	最小流量Q1	分界流量Q2	常用流量Q3	过载流量Q4
DN50	100	0.100	0.400	0.640	40	50.00
DN65	100	0.158	0.630	1.008	63	78.75
DN80	100	0.250	1.000	1.600	100	125.00
DN100	100	0.400	1.600	2.560	160	200.00
DN125	100	0.625	2.500	4.000	250	312.50
DN150	100	1.000	4.000	6.400	400	500.00
DN200	100	1.575	6.300	10.080	630	787.50
DN250	100	2.500	10.000	16.000	1000	1250.00
DN300	100	4.000	16.000	25.600	1600	2000.00
DN350	100	4.000	16.000	25.600	1600	2000.00
DN400	100	6.250	25.000	40.000	2500	3125.00
DN450	100	6.250	25.000	40.000	2500	3125.00
DN500	100	10.000	40.000	64.000	4000	5000.00
DN600	100	15.750	63.000	100.000	6300.000	7875.000
DN700	100	25.000	100.000	160.000	10000.000	12500.000
DN800	100	25.000	100.000	160.000	10000.000	12500.000
DN900	100	40.000	160.000	256.000	16000.000	20000.000
DN1000	100	50.000	200.000	320.000	20000.000	25000.000
DN1200	100	62.500	250.000	400.000	25000.000	31250.000

流量范围

● 四声道大口径水表 (R=200)

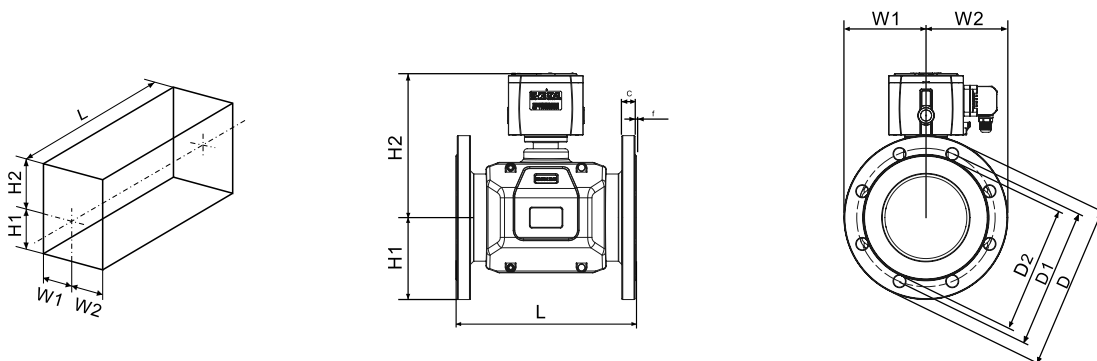
公称直径 (mm)	量程比 R	流 量 (m³/h)				
		始动流量	最小流量Q1	分界流量Q2	常用流量Q3	过载流量Q4
DN80	200	0.125	0.500	0.800	100.000	125.000
DN100	200	0.200	0.800	1.280	160.000	200.000
DN125	200	0.313	1.250	2.000	250.000	312.500
DN150	200	0.500	2.000	3.200	400.000	500.000
DN200	200	0.788	3.150	5.040	630.000	787.500
DN250	200	1.250	5.000	8.000	1000.000	1250.000
DN300	200	2.000	8.000	12.800	1600.000	2000.000
DN350	200	2.000	8.000	12.800	1600.000	2000.000
DN400	200	3.125	12.500	20.000	2500.000	3125.000
DN450	200	3.125	12.500	20.000	2500.000	3125.000
DN500	200	5.000	20.000	32.000	4000.000	5000.000
DN600	200	7.875	31.500	50.000	6300.000	7875.000
DN700	200	12.500	50.000	80.000	10000.000	12500.000
DN800	200	12.500	50.000	80.000	10000.000	12500.000
DN900	200	20.000	80.000	128.000	16000.000	20000.000
DN1000	200	25.000	100.000	160.000	20000.000	25000.000
DN1200	200	31.250	125.000	200.000	25000.000	31250.000

产品尺寸



公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					螺纹连接		有效螺纹 长度	重量 (估) kg	压力 等级 MPa
	L	H1	H2	W1	W2	管段螺纹A	接管螺纹B			
DN15	165	14	123	57	130	G3/4B	G3/4B	10.0	1.5	1.6
DN20	195	18	125	57	130	G1B	G1B	12.5	1.5	1.6
DN25	160	22	127.5	57	130	G1 1/4B	G1 1/4B	13.0	1.5	1.6
DN32	180	25	130	57	130	G1 1/2B	G1 1/2B	14.5	2.0	1.6
DN40	200	33.5	134	57	130	G2B	G2B	16.0	2.2	1.6

产品尺寸



公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					法兰尺寸 (mm)						压力 等级	重量 (估) kg
	L	H1	H2	W1	W2	外径 D	螺栓孔中 心圆直径 D1	螺栓孔 直径*数量 ϕ^*n	密封面		法兰 厚度C		
DN50	200	82.5	180	82.5	108	165	125	18*4	102	2	19	1.6	10.0
DN65	200	92.5	189	92.5	108	185	145	18*4	122	2	20	1.6	11.5
DN80	225	100	197	100	108	200	160	18*8	138	2	20	1.6	13.5
DN100	250	110	207	110	110	220	180	18*8	158	2	22	1.6	18.5
DN125	275	125	220	125	125	250	210	18*8	188	2	22	1.6	23.5
DN150	300	142.5	233	142.5	142.5	285	240	22*8	212	2	24	1.6	30.0

公称直径 (mm)	外形尺寸 (mm)					法兰尺寸 (mm)						压力 等级	重量 (估) kg
	L	H1	H2	W1	W2	外径 D	螺栓孔中 心圆直径 D1	螺栓孔 直径*数量 ϕ^*n	密封面		法兰 厚度C		
DN200	350	170	257	170	170	340	295	22*12	268	2	26	1.6	35.5
DN250	450	200.5	284.5	200.5	200.5	405	355	26*12	320	2	29	1.6	58
DN300	500	230	310	230	230	460	410	26*12	378	2	32	1.6	76
DN350	550	260	350	260	260	520	470	26*16	438	4	35	1.6	108
DN400	600	290	380	290	290	580	525	30*16	490	4	38	1.6	145
DN450	600	320	410	320	320	640	585	30*20	550	4	46	1.6	185
DN500	600	357.5	447.5	357.5	357.5	715	650	33*20	610	4	46	1.6	232
DN600	600	585	390	390	390	780	725	30*20	682	2	42	1.6	245
DN700	700	635	447.5	447.5	447.5	895	840	30*24	800	5	36	1.6	265
DN800	800	687.5	507.5	507.5	507.5	1010	950	34*24	905	5	38	1.6	356
DN900	900	737.5	557.5	557.5	557.5	1110	1050	34*28	1005	5	42	1.6	455
DN1000	1000	790	615	615	615	1220	525	30*16	1115	5	44	1.6	571
DN1200	1200	887.5	702.5	702.5	702.5	1400	1340	34*32	1295	5	40	1.6	656

选型编码

A B C D E
ASW-1- □-□-□-□-□

字母	项目	参数	备注
A	口 径	DN15-DN40 DN50-DN1000	请选择 公称口径
B	声道数	1 单声道 2 双声道 4 四声道	单声道：DN15-DN40 双声道：DN50及以上 四声道：DN80及以上
C	材质	1 碳钢（探头处不锈钢304） 2 铜 3 不锈钢304 4 不锈钢316	DN15-DN40 可选2,3,4 DN50及以上 可选1,3,4,
D	压力等级	1.0 1.6 2.5	标配1.6
E	通讯接口 及 供电方式	1 RS485 & DC8-24V外供电 2 RS485 & M-BUS 3 NB-Iot 4 RS485 & OCT&DC8-24V外供电	标配1

举例说明：ASW-1-DN100-4-3-1.6-1

解 释：ASW-1超声波水表，DN100口径，4声道，不锈钢304材质，1.6MPa，带RS485通讯接口DC8-24V外供电输出。

