

GUF142 超声波水表

产品概述

GUF142超声波水表是专为用水计量结算而设计生产的一款高性能产品，该水表具有测量精度高，超低耗电，工作稳定可靠等优点，并且水表的每一个零部件都是按照IP68标准设计的，可适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，园林管理，工业生产、工业自动化控制等行业，是用水管理技术的一次重大革新。



产品特点

防护等级

整机防水：整机密封达到IP68防护等级。

部件防水：每个零件单独达到IP68防护等级，即使表体进水也能长期工作。

内置定量控制器、分时累积器

在设定时刻自动启动控制器，实现自动定时定量供水或定量灌溉。
在设定时间段内进行流量的分时累积，以实现梯度费率。

热量测量

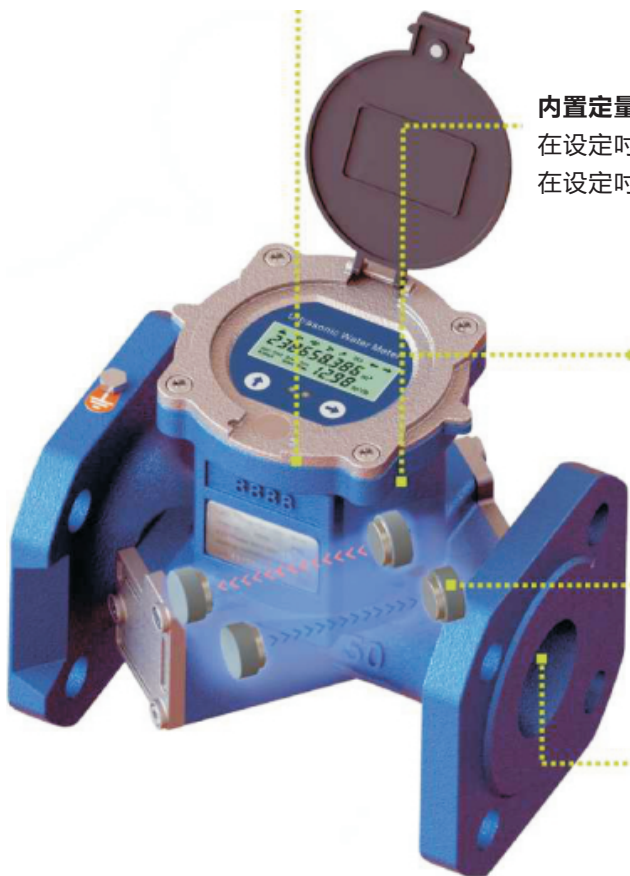
具有双路PT1000温度测量功能，能够实现热量计量，特别适用于空调制冷行业。

高精度测量

流体分层双声道测量，计量准确。

超声测量、无转动、无磨损部件

长期保证测量精度，整机可靠性高。
适用于多种水质，包括含砂砾、杂草的水质。



显示与操作

58×22mm液晶显示器

同屏显示瞬时流量、累积流量、
时间及各种工作状态

触摸式按键

手指触摸玻璃屏即可完成操作



支持正反向流量测量

可分别进行正反向瞬时流量、
累积流量测量

可设定多种测量单位

累积流量：m³、ft³、GAL、L
瞬时流量：m³/h、GPM、L/m

红外通讯接口

支持CJ-188通讯协议
支持M-BUS等多种协议，并支持软件升级水表

通讯及信号输出



配有外置防水接线盒，无需打开表盖即可完成接线

防水接线盒配置	
标配	选配
1.485+ (A)	1.两线制4-20mA(可用24V供电)
2.485- (B)	2.OCT1(集电极开路输出1)
3.DC8-36V	3.OCT2(集电极开路输出2)
4.GND(可作485接地端子)	4.C1(TTL电平脉冲输出1)
	5.C2(TTL电平脉冲输出2)
注：以上通讯接口或输出信号，可以在订货时选择任意两种引至外置防水接线盒。	

测量管材质



DN15~DN40
单声道小口径
超声波水表（铜）



DN50~DN150
双声道大口径超声波
水表（铸造球墨铸铁）



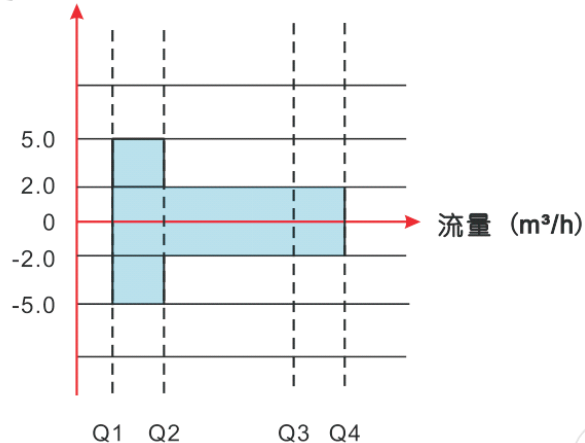
DN200~DN300
双声道大口径超声波
水表（焊接碳钢）

技术参数

介质	水、污水、海水（其他液体需定制），并且充满管道。
温度	0.1-30℃
工作环境	温度：-10-45℃；湿度≤100%（RH）
承受压力	1.6Mpa(2.5Mpa可选)
上游流场敏感度等级	U3
下游流场敏感度等级	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
输出信号	两路隔离OCT或TTL脉冲输出/1路两线制4-20mA模拟输出
供电电源	内置锂电池（3.6V,19Ah）/外接DC8-36V直流电源/两线制4-20mA供电
防护等级	Ip68可水下2米工作
本地显示	双行显示包括9位累积量，4位瞬时流量，以及各种状态提示符及单位
数据存储	采用EEPROM/FLASH存储参数，自动记录前128个月前512日的累计流量
测流周期	测量状态：1次/秒；检定状态：4次/秒
功耗	DN15~DN150电池使用10年以上；DN200~DN300电池使用6年以上

误差曲线

准确度 (%)

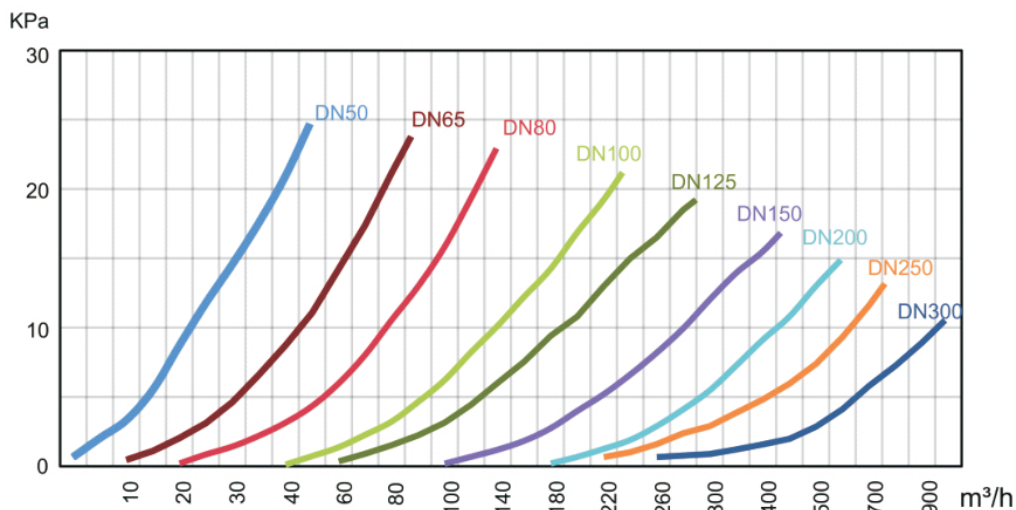


Q1---最小流量
Q2---分界流量
Q3---常用流量
Q4---过载流量

流量范围

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	0.003	0.0125	0.020	2.500	3.125
DN20	200	0.0035	0.016	0.026	3.200	4.000
DN25	200	0.007	0.020	0.032	4.000	5.000
DN32	200	0.010	0.032	0.050	6.300	7.875
DN40	200	0.015	0.100	0.160	20.000	25.000
DN50	200	0.150	0.315	0.500	63.000	78.750
DN65	200	0.240	0.500	0.800	100.000	125.000
DN80	200	0.380	0.800	1.300	160.000	200.000
DN100	200	0.600	1.250	2.000	250.000	312.500
DN125	200	0.750	2.000	3.200	400.000	500.000
DN150	200	1.000	3.150	5.000	630.000	787.500
DN200	200	1.500	5.000	8.000	1000.000	1250.000
DN250	200	1.500	5.000	8.000	1000.000	1250.000
DN300	200	2.400	8.000	12.800	1600.000	2000.000

压力损失

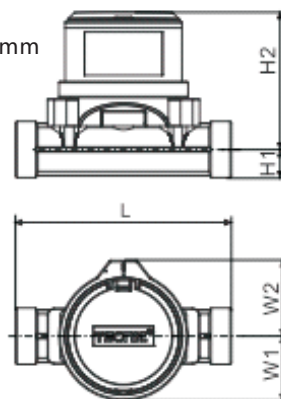


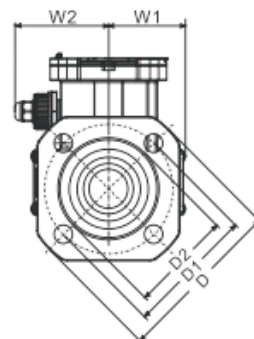
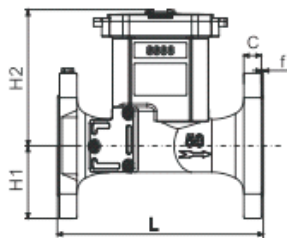
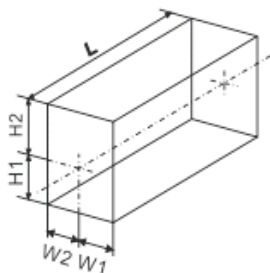
尺寸及重量

DN15-DN40mm

公称 通径	外形尺寸					螺纹 连接	有效螺 纹长度	重量KG	压力等 级Mpa
	L	H1	H2	W1	W2				
DN15	110	15	94	47.5	56	G3/4B	10	0.87	1.6
DN20	130	17.5	97	47.5	56	G1B	12.5	0.94	1.6
DN25	160	22.5	100	47.5	56	G1 1/4B	13	1.24	1.6
DN32	180	25	102	47.5	56	G1 1/2B	14.5	1.36	1.6
DN40	200	33.5	106	47.5	56	G2B	16	1.89	1.6

单位：mm





公称 通径	外形尺寸					法兰尺寸						重量kg	压力等 级Mpa
	L	H1	H2			外径D	螺栓孔中心 圆直径D1	螺栓孔径* 数量Φ*n	密封面 D2	密封面 F	法兰厚 度C		
DN50	200	70	131	76	95	165	125	18*4	102	2	19	10.0	1.6
DN65	200	75	135	79	95	185	145	18*4	122	2	20	11.5	1.6
DN80	225	94	132	94	95	200	160	18*8	138	2	20	13.6	1.6
DN100	250	104	140	104	104	220	180	18*8	158	2	22	18.6	1.6
DN125	275	117	148	117	117	250	210	18*8	188	2	22	23.5	1.6
DN150	300	134	155	114	114	285	240	22*8	212	2	24	30.0	1.6
DN200	350	165	254	165	165	340	295	22*12	268	2	26	35.5	1.6
DN250	450	197	269	197	197	405	355	26*12	320	2	29	58.0	1.6
DN300	500	223	287	223	223	460	410	26*12	370	2	32	76.0	1.6

智慧抄表

1.人工无线抄表

GUF142可以选配RF短距离无线通信模块及手持无线抄表器，可以实现人工无线抄表。



2.物联网超声波水表

物联网超声波水表集成一体化IP68、电池供电GPRS模块，通过智慧云平台，实现无线自动抄表。这种组网方式适用于大型的供水系统管理以及水资源用水量检测，只要有GSM网络信号覆盖的任何地方，都可以采用无线网络自动抄表。



选型表

GUH142	☐	☐	☐	☐	☐	说明
口径	DN**					DN15-DN40(单声道) DN50-DN300 (双声道)
材质		1				球墨铸铁(根据口径选取)
		2				碳钢(根据口径选取)
		3				铜(根据口径选取)
通讯接口			0			无
			1			RS485 (标配)
			2			M-BUS (选配)
输出信号/外接电源			0			无
			1			DC8-36V (标配)
			2			两线制4-20mA(可作为DC24V供电)
			3			OCT1(集电极开路输出1)
			4			OCT2(集电极开路输出2)
			5			C1(TTL电平脉冲输出1)
			6			C2(TTL电平脉冲输出2)
无线抄表			0			无
			1			RF无线通信模块(选择此项则不能选择通讯接口和输出信号)
			2			GSM无线通信模块(选择此项则不能选择通讯接口和输出信号)

注：通讯接口、输出信号两项中最多可选择两项引出至外置防水接线盒。

举例说明：GUF142-DN100-1-1-1-0

解释：DN100双声道超声波水表-球墨铸铁材质-通讯接口为RS485接口-外接电源为DC8-36V

未开通无线抄表功能