

 **舍西**
埃美柯智能水表



匠心永恒，智能制造
Ingenuity And Eternal
Smart Manufacturing

埃美柯集团有限公司
AMICO GROUP CO.,LTD.

地址：宁波市骆驼通和东路68号
邮编：315202
电话：0574-87676118
服务热线：4008574008
网址：www.amico.cn

Address: 68 Tonghe East Road. Luotuo. Ningbo
Postcode: 315202
Tel: 0574-87676118
Hotline: 4008574008
Http: www.amico.cn



埃美柯官方网站

本产品如有更改，恕不另行通知。本资料仅供参考，除现行法律规定，埃美柯集团有限公司不承担任何由于使用本资料而造成的直接或间接损失的责任。埃美柯集团有限公司保留最终解释权。

智能水表系列画册
INTELLIGENT WATER METER SERIES



埃美柯公司推行六心经营理念，“服务贴心”是公司对客户承诺，在全国132个城市组建了售后服务网络，开通了24小时4008574008免费服务热线，设立了售后服务部，安排专职人员为顾客售后服务，并向保险公司投保了产品责任险，力求最大程度满足顾客要求。

许多著名建筑和国家重点工程项目均选用埃美柯产品，埃美柯系列产品已成为国家三星级以上宾馆和饭店选用的国产品牌，公司以优质的产品质量和服务先后荣获“中国驰名商标”“国家免检产品”“中国名牌”等证书。

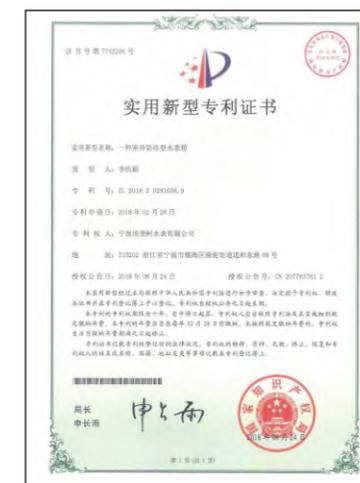
AMICO pursues the management principle of SIX HEARTS and promotes the intimate services policy, which covers the establishment of after-sales network in 132 cities across China, the operation of 24-hour free hotline 400-857-4008, the foundation of after-sales department, the arrangement of door-to-door services for customers, and the liability insurance against products' defects. All these initiatives are aimed to meet the requirements of customers to the utmost.

AMICO's products are preferred by many renowned architectures and national key construction projects. AMICO's products have become the first-choice national brand in over 3-star hotels and restaurants. Based on reliable quality and supreme services, AMICO has successively won the certificates of "China Famous Trademark", "National Inspection-free Products" and "China Famous Brand".



批准证书

专利证书



代表性工程

代表性工程 Representative projects

国家体育场（鸟巢工程）
 央视新大楼 国家游泳中心（水立方）
 首都机场3号航站楼
 毛主席纪念堂
 钓鱼台国宾馆
 国家大剧院
 人民大会堂
 外交部大楼
 国家射击馆
 北京奥林匹克体育中心
 北京三零一医院
 军委八一大楼
 北京亚洲大酒店
 北京科技新馆
 北京万达广场
 北京希尔顿酒店
 北京人民医院
 中国航天城
 上海浦东环球金融国际中心
 上海浦东国际机场
 上海期货交易所
 上海世界金融大厦
 上海证券大厦
 上海波特曼大酒店
 上海国际舞蹈中心
 上海F1赛车场
 上海中心
 上海和平饭店
 上海浦东金茂大厦
 上海东方明珠
 上海恒隆广场
 上海国际会议中心
 上海国家开发银行
 上海希尔顿大酒店
 上海科技大学
 上海渔人码头
 上海世博会主题馆
 上海大剧院
 上海世博大厦
 上海科技城
 上海浦东国际机场T1航站楼
 上海香格里拉大酒店
 上海万豪大酒店
 上海第一人民医院
 上海国家保密局7.6工程
 天津梅江会展中心
 天津中新生态城
 天津国际机场
 天津环球金融中心
 空客A320飞机天津总装厂
 天津广媒大厦
 天津远洋城
 广州新白云机场
 广州奥林匹克体育中心
 广州花园酒店
 广州亚运村
 广州大学
 广州中国名牌大厦
 广东塔
 广州香格里拉大酒店
 广州全球通大厦
 广州南站
 深圳水务大厦
 深圳新机场
 深圳联想大厦
 深圳希尔顿大酒店

深圳富士康工业园
 深圳、东莞喜来登大酒店
 深圳火车北站
 浙江日报大楼
 浙江大学
 浙江第一人民医院
 杭州大剧院
 宁波东方威尼斯
 宁波雅戈尔世纪花园
 宁波恒隆中心
 宁波中医院
 宁波万达广场
 宁波雅戈尔都市森林
 宁波达蓬山度假酒店
 宁波李惠利医院
 宁波富邦广场
 宁波北仑艺体中心
 温州王朝大酒店
 温州市政府大楼
 江苏省委大院
 江苏省人民医院
 江苏省人民政府办公大楼
 江苏广电城
 苏州香格里拉大酒店
 苏州东方之门
 苏州万豪大酒店
 南京金陵饭店
 南京市政府会议中心
 南京鼓楼医院
 南京大学
 南京国际金融中心
 南京东郊国宾馆
 扬州国税大楼
 昆山香格里拉大酒店
 江阴喜来登大酒店
 湖北省国税局
 武汉金都汉宫
 武汉民生银行（武汉第一高楼）
 武汉大学
 武汉中石油大厦
 武汉天河机场
 武汉协和医院
 武汉中南电力设计院
 襄阳华为云计算中心
 陕西省人民政府十号楼
 西安香格里拉大酒店
 西安西京医院
 西安交通大学
 西安地铁一号线
 陕西省安全厅凤城花园
 宝鸡开元商城
 河南省政府
 河南省人民医院
 河南省电视台
 河南省国际饭店
 河南省日报社
 内蒙古医学附属医院
 内蒙古东达城市广场
 内蒙古饭店
 内蒙古博物馆
 内蒙古国际大酒店
 内蒙古党委小区
 沈阳银监局大楼
 沈阳万豪大酒店
 沈阳电视台
 沈阳皇冠假日酒店

沈阳河畔新城
 沈阳盛京医院
 沈阳五里河奥体中心
 沈阳华润中心
 大连新世界百货
 大连远东金融中心
 大连理工大学
 大连软件园
 大连市广电中心
 韩国STX大连造船厂
 黑龙江省广播电视中心
 黑龙江省政府办公大楼
 哈尔滨新加坡大酒店
 哈尔滨医科大学
 哈尔滨理工大学
 齐齐哈尔大学
 牡丹江金鼎国际大酒店
 牡丹江滨江城市花园
 牡丹江国际会展中心
 牡丹江夏夷国际大酒店
 长春市政府
 长春市香格里拉大酒店
 长春市国税局
 长春第一汽车厂东北大众工程
 长春龙嘉国际机场
 济南军区总医院
 山东大学
 山东省委党校
 山东省国税局
 山东省会展中心
 山东重汽集团
 山东交通学校
 青岛香格里拉大酒店
 青岛流亭机场
 湖南省邮政科技园
 长沙金融大厦
 长沙喜来登大酒店
 长沙湘雅附一、二医院
 张家界大成山水大酒店
 江西东方科技园
 江西省人民医院
 南昌财富广场
 南昌国税大楼
 南昌工商局执法大楼
 南昌沃尔玛超市
 中寰国际医院
 前湖国宾馆
 福建省立医院
 福建省经济学院
 福州美伦华美达大酒店
 福州大学城
 福州世贸外滩
 厦门灿坤工业园
 厦门大学
 厦门正新橡胶工业园
 安徽省邮电大楼
 安徽国际展会中心
 安徽省公安厅
 安徽医学院附属医院
 合肥市政府
 望湖城桂香居
 重庆上海城
 重庆环球金融中心
 重庆JW万豪酒店
 重庆中心城上城
 重庆瑞安天地

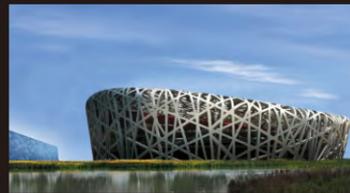
重庆江北国际机场东航站区
 重庆万达广场
 重庆达丰电脑生产基地
 广西大学
 南宁火车站
 南宁国际金融中心
 南宁地王大厦
 南宁航洋国际
 贵州省人民医院
 贵州省建设厅
 贵州省电力小区
 贵州省人民医院
 贵州省建设厅
 天生桥水力发电厂
 海南省公安厅
 海南三亚洲际酒店
 海南雅居乐清水湾
 三亚凤凰国际养生度假中心
 河北省经贸大学
 河北中润房地产公司
 河北省儿童医院
 河北省政府白楼宾馆
 河北省神话集团
 石家庄威尼斯水世界
 石家庄正定国际机场
 石家庄凯撒皇宫假日酒店
 石家庄第五医院太原军分区干休所
 太原大酒店
 汾西矿务局 太原国贸大厦
 甘肃省财政厅办公大楼
 甘肃省国税局
 兰州粮食局
 兰州鸿运置业有限公司
 兰州时代广场
 兰州金海湾房地产公司
 兰州仁恒房地产公司
 张掖电厂
 平凉电厂
 酒泉卫星发射基地
 酒泉玉门石油基地
 连城铝厂
 成都世纪城（新会展中心）
 成都英特尔中心
 成都烟草大厦
 成都香格里拉大酒店
 成都地铁工程
 成都喜来登大酒店
 云南红塔集团
 昆明上海东盟大厦
 昆明翠湖宾馆
 昆明长水机场
 国电阳宗海发电有限公司
 青海宾馆
 青海银龙大酒店
 西宁嘉豪花园
 西宁半岛新家园
 新疆医科大学附属医学院
 中石油西北局石化大厦
 兰州军区新疆总医院
 乌鲁木齐银都大酒店
 布达拉宫
 西藏军区招待所
 宁夏医科大学总医院
 宁夏财政厅沙湖培训中心
 宁夏银帝房地产宝湖天下

钓鱼台国宾馆
ghff rsf rtu g syhej e



国家游泳馆(水立方)
National Swimming Hall

国家体育场（鸟巢）
National Stadium



人民大会堂
The Great Hall of the People

国家歌剧院
state opera



东方明珠
Oriental Pearl TV Tower

中南海
zhong nan hai



上海金融中心
Shanghai financial center



浙江大学
Zhejiang University

首都机场
capital airport



北京大学人民医院
People's Hospital

广州塔
Canton Tower



上海F1赛车场
Shanghai F1 racing ground



上海国际会议中心
Shanghai International Conference Center

单流IC智能卡水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSDK-E	DN15-DN25	单流IC卡智能冷水水表	0051
LXSDKR-E	DN15-DN25	单流IC卡智能热水水表	5051



用途:

单流束干式预付费IC卡表是IC卡智能水表中的一种，单流束表是指水直接冲击叶轮转动，干式是指计数器部分不浸水。该表采用传感器与计数器隔离的结构，有效的防止内外温差引起的水雾和冷凝等现象，可计量冷、热不同水质的流量，具有长时间运行计量精准、读书清晰、防冻、不受水质影响等优点。

功能特点:

- 1、价格低廉，维护方便。
- 2、防磁干扰功能：在遇到磁性物质干扰后，阀门就会自主判断并作关闭处理。
- 3、防寒耐冻：由于水表计数器不浸入水中，所以不会担心表内上冻结冰冻坏水表。
- 4、防拆卸功能：在表体和接头管件上设置铅封，以防止随意他人私自拆卸水表的行。
- 5、改变了入户抄表收费的模式：采用智能IC卡水表及其管理系统，无需工作人员上门抄表。
- 6、阀门定期自动开闭：这样可以有效清除球阀上附着的水垢，极大的提高了阀门的使用寿命。
- 7、电池欠压保护：电池欠压后自动关阀提醒用户，当电池掉电后，数据依然可以被保存。当恢复供电后，数据自动恢复。
- 8、电池使用寿命长：由于采用低功耗电路设计，可保证IC卡智能水表长时间使用，避免频繁换电池带来的极大不便。
- 9、基础水量和超计划用水管理设定功能：当用户的用水量没有达到基础水量时，按基础水量进行计量和收费。当超出基本水量，超出的水量可按高于基础水量计价和收费。

主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量Q4 (m ³ /h)	常用流量Q3 (m ³ /h)	分界流量Q2 (m ³ /h)	最小流量Q1 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999
25	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999

高区流量 (Q₂ ≤ Q ≤ Q₄) 的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。

低区流量 (Q₁ ≤ Q < Q₂) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。

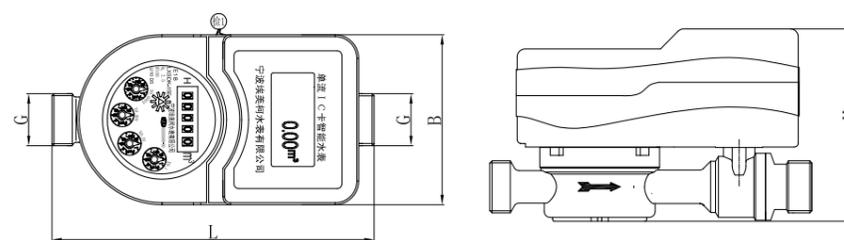
使用条件:

水温：冷水表不高于30℃（热水不高于90℃）且不低于0℃；

压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
					d	D
	mm					
15	165	258	100	86	R1/2	G3/4
20	195	299	100	86	R3/4	G1
25	225	345	100	86	R1	G1 1/4



IC卡智能水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSK-E	DN15-DN32	IC卡智能冷水水表	0061
LXSKR-E	DN15-DN32	IC卡智能热水水表	6061
LXSK-E	DN15-DN25	不锈钢IC卡智能冷水水表	2061



用途:

多流束预付费IC卡表除了可对用水量进行记录和电子显示外,还可以按照约定对用水量自动进行控制,并且自动完成阶梯水价的水费计算,同时可以进行用水数据存储的功能。由于其数据传递和交易结算通过IC卡进行,因而可以实现由工作人员上门抄表收费到用户自己去营业所交费转变。IC卡交易系统还具有交易方便,计算准确,可利用银行进行结算的特点。

功能特点:

- 1、基表采用旋翼湿式球阀系统,使表的压损大大低于其他阀门结构的压损。
- 2、电控减速器采用全铜减速齿轮全封闭设计,具有防水抗疲劳抗损耗的特点
- 3、机芯采用旋翼式多流速机芯,工作稳定
- 4、具有机械计数跟液晶显示双重显示功能。
- 5、电控部分采用低功耗进口芯片,功能强大,可靠性高,抗干扰能力强。
- 6、电源采用3.6V高能锂电池,年自放电率小于1%,工作寿命长,可更换电池设计,不拆表,免焊接,大大降低后期维护费用。
- 7、具有多种显示功能和工作状态自检功能,可显示累计用水量、累计水量、剩余水量、日期时间等;可自检并显示电池电压低、外磁场干扰、脉冲发讯异常、线路连接异常并警告。
- 8、主板采用全密封设计,实现了防水、防潮、防攻击;采用逻辑加密卡,一表一卡不会混乱。
- 9、具有多模式阶梯水价功能。
- 10、主动防御磁攻击,当判定出现磁攻击,水表自动关阀并显示磁攻击报警。

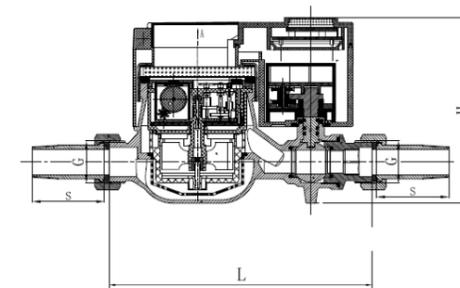
主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999
25	100	7.8	6.3	0.1	0.063	0.0001	99999
32	100	12.5	10.0	0.16	0.1	0.0001	99999

高区流量 ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$) 的最大允许误差,水温范围为0.1℃-30℃时为±2%,水温高于30℃时为±3%。
 低区流量 ($Q_1 \leq Q < Q_2$) 的最大允许误差为±5%,不分水温范围。
 使用条件:
 水温:冷水表不高于30℃(热水不高于90℃)且不低于0℃;
 压力:不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
					d	D
mm						
15	165	258	89	115	R1/2	G3/4B
20	195	299	89	115	R3/4	G1B
25	225	345	89	115	R1	G1 1/4B
32	230	374	89	115	R1 1/4	G1 1/2B



分体式IC卡智能水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXS-E	DN32-DN50	分体式IC卡智能冷水水表	1081
LXSR-E	DN32-DN50	分体式IC卡智能热水水表	6081
LXS-E	DN32-DN50	分体式不锈钢IC卡智能冷水水表	2141
LXSR-E	DN32-DN50	分体式不锈钢IC卡智能热水水表	7141



用途：

多流束预付费IC卡表除了可对用水量进行记录和电子显示外，还可以按照约定对用水量自动进行控制，并且自动完成阶梯水价的水费计算，同时可以进行用水数据存储的功能。由于其数据传递和交易结算通过IC卡进行，因而可以实现由工作人员上门抄表收费到用户自己去营业所交费的转变。IC卡交易系统还具有交易方便，计算准确，可利用银行进行结算的特点。

功能特点：

- 1、基表采用旋翼湿式球阀系统，使表的压损大大低于其他阀门结构的压损。
- 2、电控减速器采用全铜减速齿轮全封闭设计，具有防水抗疲劳抗损耗的特点
- 3、机芯采用旋翼式多流速机芯，工作稳定
- 4、具有机械计数跟液晶显示双重显示功能。
- 5、电控部分采用低功耗进口芯片，功能强大，可靠性高，抗干扰能力强。
- 6、电源采用3.6V高能锂电池，年自放电率小于1%，使用寿命长，可更换电池设计，不拆表，免焊接，大大降低后期维护费用。
- 7、具有多种显示功能和工作状态自检功能，可显示累计用水量、累计水量、剩余水量、日期时间等；可自检并显示电池电压低、外磁场干扰、脉冲发讯异常、线路连接异常并警告。
- 8、主板采用全密封设计，实现了防水、防潮、防攻击；采用逻辑加密卡，一表一卡不会混乱。
- 9、具有多模式阶梯水价功能。
- 10、主动防御磁攻击，当判定出现磁攻击，水表自动关阀并显示磁攻击报警。

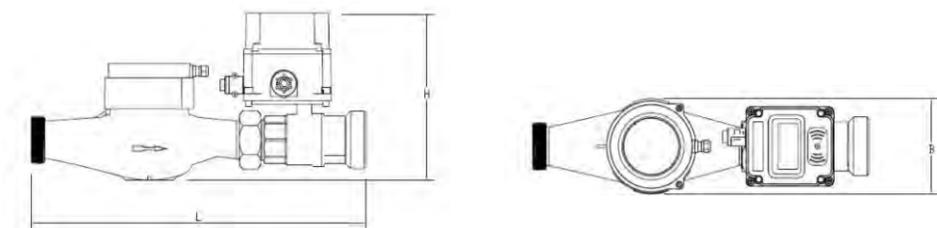
主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
32	80	12.5	10.0	0.2	0.125	0.0001	99999
40	80	20	16.0	0.32	0.2	0.001	999999
50	80	31.25	25.0	0.496	0.31	0.001	999999

高区流量 (Q₂ ≤ Q ≤ Q₄) 的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。
 低区流量 (Q₁ ≤ Q < Q₂) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。
 使用条件：
 水温：冷水表不高于30℃（热水不高于90℃）且不低于0℃；
 压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
					d	D
					mm	
32	350	432	180	175	R1 1/4	G1 1/2B
40	370	532	190	185	R1 3/4	G2B
50	440	615	210	210	R2 1/4	G2 1/2B



可拆IC卡智能水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXLGK-E	DN65-DN200	可拆IC卡智能冷水水表	109I
LXLGKR-E	DN65-DN200	可拆IC卡智能热水水表	609I
LXLGK-E	DN65-DN200	不锈钢可拆IC卡智能冷水水表	213I
LXLGKR-E	DN65-DN200	不锈钢可拆IC卡智能热水水表	713I



概述：

大口径IC卡水表分为一表一卡，内置微电脑，可以读取射频IC卡中存储信息，对用户使用的水量进行记数、控制阀门的开、关等。智能控制器上设有液晶显示屏可以显示用户剩余水量、总购水量等信息。

一般主要工作在主供水管线、自备井用户、用水量较大的工商用户及供水末端的总表计量等等。因此，流经水表的总水量较多、对用户及经营者的影响较大。

功能特点：

- 1、可测量含垢、含悬浮颗粒的介质。
- 2、非接触式IC卡智能水表控制器。
- 3、射频IC卡：安全性更高，具有不磨损、防水、防磁、防解密等功能。
- 4、电动蝶阀：抗腐蚀，抗老化。
- 5、功耗低：不受水垢影响，一节电池即可驱动
- 6、防水技术处理，IP68浸泡防水。
- 7、轻松实现阶梯水费

主要技术参数

口径 DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
65	50	50	40	1.26	0.8	0.001	999999
80	50	79	63	2	1.26	0.001	999999
100	50	125	100	3.2	2	0.001	999999
150	50	312	250	8	5	0.01	9999999
200	50	500	400	12.6	8	0.01	9999999

高区流量 ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$) 的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。
低区流量 ($Q_1 \leq Q < Q_2$) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。

使用条件：

水温：冷水表不高于30℃（热水不高于90℃）且不低于0℃；

压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 直径/mm	连接螺栓数量 /只
65	320	210	450	185	145	4*M16
80	345	210	450	200	160	8*M16
100	370	220	450	220	180	8*M16
150	420	285	450	285	240	8*M16
200	470	340	450	340	295	8*M20

光电直读远传水表系列



旋翼式立式直读远传水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSLG-EZ	DN15-DN25	旋翼式立式直读远传冷水水表	101M/101R
LXSLGR-EZ	DN15-DN25	旋翼式立式直读远传热水水表	601M/601R
LXSLG-EZ	DN15-DN25	不锈钢旋翼式立式直读远传冷水水表	208M/208R
LXSLGR-EZ	DN15-DN25	不锈钢旋翼式立式直读远传热水水表	708M/708R
R:RS485		M:M-BUS	

光电直读远传水表系列电气相关参数：

光电直读水表					
RS485总线 (4线)			M-BUS总线 (2线)		
通讯协议	通信速率	工作电压	通讯协议	通信速率	工作电压
MODBUS协议	1200bps	12V-24V	内部协议	1200bps	24V-36V
内部协议	2400bps		645协议	2400bps	
645协议	4800bps		非标准188协议	4800bps	
非标准188协议	9600bps		标准188协议	9600bps	
标准188协议					

通讯距离：300m

工作电流：M-BUS总线 (1.0-1.3) mA, RS485总线 (0.6-0.8) mA

最小存储数据时间：无限制

接线方式：采用M-BUS总线标准，普通两芯电缆连接，无两级性。采用RS485总线标准，普通4芯电缆连接，其中两芯为电源线两芯为信号线抄表时供电，平时不供电。

使用线材：M-BUS总线RVV2*(0.5-1mm²) 二芯平行电缆线，RS485总线RVV4*(0.5-1mm²) 屏蔽线，线材的电阻每一百米不大于6Ω。

机电转换误差：≤±1个最小转换分度值。

通讯规约：《CJ/T188-2004户用计量仪表数据传输技术条件》或《DT645-1997》或双方约定。

一》》》光电直读水表

概述：

光电直读水表采用了光电直读技术读取字轮数据，与传统脉冲表相比，它可将读数误差降低至零，是自动抄表系统中机电转换零误差的电子远传水表，且采用低功耗设计，平常无须供电，仅在抄表时才需要对它供电。

光电直读水表配合智能抄表系统设备，完成智能抄读小区的水、电、气表数据，并实现与结算中心连网数据共享。

功能特点：

- 1、直接读取字轮数据，与传统的脉冲表相比，它可将读数误差降低至零；
- 2、用低功耗设计，只有读数时才需供电；
- 3、采用先进的数据编码及校验技术，通讯可靠性高；
- 4、采用干式计量结构，符合IP68要求；
- 5、符合《电子远传水表》(CJ/T 224-2012) 标准；
- 6、兼容多种通信规约；DL/T645、CJ/T188、内部协议或其他客户指定；
- 7、满足EMC、ESD、EMI等电子产品电磁兼容方面的设计要求，达到行业领先水平；
- 8、与上位机系统相结合，建立远程自动抄表管理系统，真正实现抄表、监控自动化。



主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	9999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	9999
25	100	7.9	6.3	0.1	0.063	0.0001	9999

高区流量 (Q₂≤Q≤Q₄) 的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。

低区流量 (Q₁≤Q<Q₂) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。

使用条件：

水温：冷水表不高于30℃ (热水不高于90℃) 且不低于0℃；

压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
mm					d	D
15	135	228	85	135	R1/2	G3/4B
20	135	239	85	135	R3/4	G1B
25	160	280	98	155	R1	G1 1/4B

旋翼式直读远传水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSG-EZ	DN15-DN65	旋翼式直读远传冷水水表	001M/001R
LXSGR-EZ	DN15-DN65	旋翼式直读远传热水水表	501M/501R
LXSG-EZ	DN15-DN50	铜壳旋翼式直读远传冷水水表	201M/201R
LXSGR-EZ	DN15-DN50	铜壳旋翼式直读远传热水水表	701M/701R
LXSG-EZ	DN15-DN65	不锈钢旋翼式直读远传冷水水表	202M/202R
LXSGR-EZ	DN15-DN65	不锈钢旋翼式直读远传热水水表	702M/702R
R:RS485		M:M-BUS	



主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	9999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	9999
25	100	7.9	6.3	0.1	0.063	0.0001	9999
32	100	12.5	10	0.16	0.1	0.0001	9999
40	100	20	16	0.25	0.16	0.001	99999
50	100	31.3	25	0.4	0.25	0.001	99999
65	100	50	40	0.64	0.4	0.001	999999

高区流量 (Q2≤Q≤Q4) 的最大允许误差, 水温范围为0.1℃-30℃时为±2%, 水温高于30℃时为±3%。
 低区流量 (Q1≤Q<Q2) 的最大允许误差为±5%, 不分水温范围。
 使用条件:
 水温: 冷水表不高于30℃ (热水不高于90℃) 且不低于0℃;
 压力: 不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
mm					d	D
15	165	258	98	104	R 1/2	G 3/4B
20	195	299	98	106	R 3/4	G1B
25	225	345	103	112	R1	G1 1/4B
32	230	374	104	117	R1 1/4	G1 1/2B
40	245	407	124	147	R1 3/4	G2B
50	280	455	125	157	R2 1/4	G2 1/2B
公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
mm				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 直径/mm	连接螺栓数量 /mm
50	200	165	165	165	125	4*M16
65	200	185	185	185	145	4*M16

可拆螺翼式直读远传水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXLG-EZ	DN50-DN300	可拆螺翼式直读远传冷水水表	107M/107R
LXLGR-EZ	DN50-DN300	可拆螺翼式直读远传热水水表	607M/607R
LXLG-EZ	DN50-DN300	不锈钢可拆螺翼式直读远传冷水水表	212M/212R
LXLGR-EZ	DN50-DN300	不锈钢可拆螺翼式直读远传热水水表	712M/712R
R:RS485		M:M-BUS	

主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
50	50	31.25	25	0.8	0.5	0.001	999999
65	50	50	40	1.26	0.8	0.001	999999
80	50	78.75	63	2	1.26	0.001	999999
100	50	125	100	3.2	2	0.001	999999
125	50	200	160	5.12	3.2	0.01	9999999
150	50	321.5	250	8	5	0.01	9999999
200	50	500	400	12.6	8	0.01	9999999
250	50	787.5	630	20	12.6	0.01	9999999
300	50	1250	1000	32	20	0.01	9999999

高区流量 (Q2≤Q≤Q4) 的最大允许误差, 水温范围为0.1℃-30℃时为±2%, 水温高于30℃时为±3%。

低区流量 (Q1≤Q<Q2) 的最大允许误差为±5%, 不分水温范围。

使用条件:

水温: 冷水表不高于30℃ (热水不高于90℃) 且不低于0℃;

压力: 不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 □□/mm	连接螺栓数量 /mm
50	200	175	250	165	125	4*M16
65	200	185	255	185	145	4*M16
80	225	200	265	200	160	8*M16
100	250	220	275	220	180	8*M16
125	250	245	285	245	210	8*M16
150	300	285	375	284	240	8*M20
200	350	340	400	340	295	8*M20
250	450	395	484	395	350	12*M20
300	450	445	506	445	400	12*M20

垂直螺翼式直读远传水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
WS-EZ	DN40-DN200	垂直螺翼式直读远传冷水水表	111M/111R
R:RS485		M:M-BUS	



主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
40	160	20	16	0.16	0.1	0.0001	99999
50	160	31.25	25	0.25	0.156	0.001	999999
65	160	50	40	0.4	0.25	0.001	999999
80	160	78.75	63	0.64	0.4	0.001	999999
100	160	125	100	1	0.625	0.001	999999
150	160	312.5	250	2.5	1.56	0.01	9999999
200	160	500	400	4	2.5	0.01	9999999

高区流量 ($Q_2 \leq Q \leq Q_4$) 的最大允许误差, 水温范围为 0.1℃-30℃ 时为 ±2%, 水温高于 30℃ 时为 ±3%。

低区流量 ($Q_1 \leq Q < Q_2$) 的最大允许误差为 ±5%, 不分水温范围。

使用条件:

水温: 冷水表不高于 30℃ (热水不高于 90℃) 且不低于 0℃;

压力: 不大于 1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 直径/mm	连接螺栓数量 /mm
				mm		
40	245	160	230	丝口	丝口	G2B
50	280	165	230	165	125	4*M16
65	300	185	240	185	145	4*M16
80	370	200	290	200	160	8*M16
100	370	200	310	220	180	8*M16
150	510	300	445	285	240	8*M20
200	510	350	565	340	295	8*M20

直读远传阀控水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSGF-EZ	DN15-DN32	直读远传阀控冷水水表	002M/002R
LXSGFR-EZ	DN15-DN32	直读远传阀控热水水表	502M/502R
R:RS485		M:M-BUS	

二》》》智能带阀控水表

概述：

采用智能带阀控的水表作为基表，在水表计数器盒中嵌入光电子器件和单片机、通讯模块和控制模块。表内无电池。光电子器件插入在字轮两侧，字轮上开有电子码的识别孔。每个字轮上有5对光电子器件对字轮上的电子码进行阅读，单片机对读取的电子码进行解析，转换为数据。

功能特点：

- 1、实现预付费功能；按天读数，计量，扣费；预存资金为零或负值阀门自动关闭。收费系统与抄表控制系统实现智能化管理，户表金额大于0，阀门自动开启。
- 2、表内无电池，电源故障率为0。
- 3、表内预存金额不足时，可通知用户前来缴费充值。
- 4、户表可实现预付费功能和后付费功能，使用灵活方便。
- 5、直接读取字轮数据，与传统的脉冲表相比，它可将读数误差降低至0。
- 6、采用低功耗设计，只有读数和阀门开关时才需供电。
- 7、采用先进的数据编码及校验技术，通讯可靠性高。

主要技术参数

口径 DN mm	Q3/Q1	过载流量Q4 (m ³ /h)	常用流量Q3 (m ³ /h)	分界流量 (L/h)	最小流量 (L/h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999
25	100	7.9	6.3	0.1	0.063	0.0001	99999
32	100	12.5	10	0.16	0.1	0.0001	99999

高区流量 (Q₂ ≤ Q ≤ Q₄) 的最大允许误差，水温范围为0.1°C-30°C时为±2%，水温高于30°C时为±3%。

低区流量 (Q₁ ≤ Q < Q₂) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。

使用条件：

水温：冷水表不高于30°C（热水不高于90°C）且不低于0°C；

压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
					d	D
mm						
15	165	258	98	104	R1/2	G3/4B
20	195	299	98	106	R3/4	G1B
25	225	345	103	112	R1	G1 1/4B
32	230	374	104	117	R1 1/4	G1 1/2B



无线远传水表系列



无线远传水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSY-W	DN15-DN300	无线远传冷水水表	003N/003L
LXSYR-W	DN15-DN300	无线远传热水水表	503N/503L
LXSY-W	DN15-DN50	铜壳无线远传冷水水表	203N/203L
LXSYR-W	DN15-DN50	铜壳无线远传热水水表	703N/703L
LXSY-W	DN15-DN300	不锈钢无线远传冷水水表	204N/204L
LXSYR-W	DN15-DN300	不锈钢无线远传热水水表	703N/703L
N:NB-IoT		L:Lora	



概述：

NB-IoT无线远传水表是一款用于远程抄表及制控的智能水表。它通过窄带物联网(Narrow Band Internet of Things, NB-IoT)与服务器进行远程通讯，无需采集器或集中器等中间传输设备，简化了设备安装工作，实现了对水表使用量的自动远程抄表，并有效的避免了管理部门上门抄表的人力工作。该水表具备阀门控制功能，可方便管理部门对水表的用水情况进行控制，使得远程抄表及控制变的便捷、可靠，在节约人力、物力和财力的同时，有效提高了生产效益。

功能特点：

- 采用电信工业级SIM卡(贴片式)，抗震动(20HZ—2000HZ)、读写次数(50万次)。
- 远程抄读：周期性定时主动上报表计读数（每日上传一次）。
- 红外通讯：外界可通过红外接口与水表近端通讯
- 双向通讯：与软件平台双向通讯
- LED指示灯：具有工作状态和无线状态指示灯，水表状态一目了然。

主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m³ /h)	常用流量 Q3 (m³ /h)	分界流量 (m³ /h)	最小流量 (m³ /h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999
25	100	7.9	6.3	0.1	0.063	0.0001	99999
32	100	12.5	10	0.16	0.1	0.0001	99999
40	80	20	16	0.32	0.2	0.001	999999
50	80	31.3	25	0.5	0.31	0.001	999999
	50	31.25	25	0.8	0.5	0.001	999999
65	50	50	40	1.26	0.8	0.001	999999
80	50	78.75	63	2	1.26	0.001	999999
100	50	125	100	3.2	2	0.001	999999
125	50	200	160	5.12	3.2	0.01	9999999
150	50	321.5	250	8	5	0.01	9999999
200	50	500	400	12.6	8	0.01	9999999
250	50	787.5	630	20	12.6	0.01	9999999
300	50	1250	1000	32	20	0.01	9999999

高区流量 (Q2≤Q≤Q4) 的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。

低区流量 (Q1≤Q<Q2) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。

使用条件：

水温：冷水表不高于30℃（热水不高于90℃）且不低于0℃；

压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
mm					d	D
15	165	258	98	104	R 1/2	G 3/4B
20	195	299	98	106	R 3/4	G1B
25	225	345	103	112	R1	G1 1/4B
32	230	374	104	117	R1 1/4	G1 1/2B
40	245	407	124	147	R1 3/4	G2B
50	280	455	125	157	R2 1/4	G2 1/2B
公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
mm				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 □□/mm	连接螺栓数量 /mm
65	200	185	255	185	145	4*M16
80	225	200	265	200	160	8*M16
100	250	220	275	220	180	8*M16
125	250	245	285	245	210	8*M16
150	300	285	375	285	240	8*M20
200	350	345	400	345	295	8*M20
250	450	395	484	395	350	12*M20
300	450	445	506	445	400	12*M20

无线远传阀控水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSYK-W	DN15-DN50	无线远传阀控冷水水表	004N/004L
LXSYKR-W	DN15-DN50	无线远传阀控热水水表	504N/504L
LXSYK-W	DN15-DN20	不锈钢无线远传阀控冷水水表	205N/205L
N:NB-IoT		L:Lora	



概述:

物联网水表(NB-IoT)应用了NB-IoT窄带蜂窝技术。不同于传统的远传抄表系统,企业无需自行组网,水表直接接入公网,每个水表都作为一个终端独立工作,安装维护简单、工作运行可靠。一般DN15-DN50为一体型, DN65以上为分体型,由基表和传输终端构成。

功能特点:

- 1、远程阀控:可远程关阀和开阀。
- 2、超长寿命组合电池:标准ER26500电池+SPC1520电池电容组合供电保证6年以上使用无须更换(每日上传一次)。
- 3、可根据不同用户设置不同应急用水量。
- 4、内置/外置天线:支持内置/外置天线,信号稳定可靠,实现全覆盖,无盲区。
- 5、表端触发上线:在表端通过磁控或者触摸方式可让水表上线并上传数据。

主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量Q4 (m ³ /h)	常用流量Q3 (m ³ /h)	分界流量 (L/h)	最小流量 (L/h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999
25	100	7.8	6.3	0.1	0.063	0.0001	99999
32	100	12.5	10	0.16	0.1	0.0001	99999

高区流量(Q₂≤Q≤Q₄)的最大允许误差,水温范围为0.1°C-30°C时为±2%,水温高于30°C时为±3%。

低区流量(Q₁≤Q<Q₂)的最大允许误差为±5%,不分水温范围。

使用条件:

水温:冷水表不高于30°C(热水不高于90°C)且不低于0°C;

压力:不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
mm					d	D
15	165	258	89	115	R1/2	G3/4B
20	195	299	89	115	R3/4	G1B
25	225	345	89	115	R1	G1 1/4B
32	230	374	89	115	R1 1/4	G1 1/2B

无线远传阀控水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXLGK-E	DN65-DN200	无线远传阀控冷水水表	004N/004L
LXLGKR-E	DN65-DN200	无线远传阀控热水水表	504N/504L
LXLGK-E	DN65-DN200	不锈钢无线远传阀控冷水水表	205N/205L
N:NB-IoT		L:Lora	



概述：

物联网水表（NB-IoT）应用了NB-IoT窄带蜂窝技术。不同于传统的远传抄表系统，企业无需自行组网，水表直接接入公网，每个水表都作为一个终端独立工作，安装维护简单、工作运行可靠。一般DN15-DN50为一体型，DN65以上为分体型，由基表和传输终端构成。

功能特点：

- 1、远程阀控：可远程关阀和开阀。
- 2、超长寿命组合电池：标准ER34615MX3电池供电保证6年以上使用无须更换（每日上传一次）。
- 3、可根据不同用户设置不同应急用水量。
- 4、内置/外置天线：支持内置/外置天线，信号稳定可靠，实现全覆盖，无盲区。
- 5、表端触发上线：在表端通过磁控或者触摸方式可让水表上线并上传数据。

主要技术参数

口径 DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量 (m ³ /h)	最小流量 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
65	50	50	40	1.26	0.8	0.001	999999
80	50	79	63	2	1.26	0.001	999999
100	50	125	100	3.2	2	0.001	999999
150	50	312	250	8	5	0.01	9999999
200	50	500	400	12.6	8	0.01	9999999

高区流量（ $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ ）的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。
低区流量（ $Q_1 \leq Q < Q_2$ ）的最大允许误差为±5%，不分水温范围。

使用条件：

水温：冷水表不高于30℃（热水不高于90℃）且不低于0℃；

压力：不大于1MPa

安装尺寸

公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
	mm			法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 直径/mm	连接螺栓数量 /只
65	320	210	450	185	145	4*M16
80	345	210	450	200	160	8*M16
100	370	220	450	220	180	8*M16
150	420	285	450	285	240	8*M16
200	470	340	450	340	295	8*M20

超声水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXC	DN15-DN300	超声冷水水表	007M/007R/007N/007L
LXGR	DN15-DN300	超声热水水表	507M/507R/507N/507L
LXC	DN50-DN300	不锈钢超声冷水水表	207M/207R/207N/207L
LXGR	DN50-DN300	不锈钢超声热水水表	707M/707R/707N/707L
M: M-BUS	R: RS485	N: NB-IoT	L: Lora



概述：

超声波水表是通过检测超声波声束在水中顺流逆流传播时因速度发生变化而产生的时差，分析处理得出水的流速从而进一步计算出水的流量的一种新式水表。

功能特点：

- 量程比达到250:1;
- 始动流量低，可达到0.001m³/h;
- 防窃水;
- 多功能液晶显示，可显示瞬时流量、累计流量和各种告警信息;
- 无任何机械可动部件，无磨损，长期使用稳定可靠;
- 防护等级IP68，可长期在水下工作;
- 超低功耗技术，电池供电达8年以上;
- 滴漏检测和空管检测;
- 集成M-Bus, NB-IoT通讯技术;



主要技术参数							
口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m ³ /h)	常用流量 Q3 (m ³ /h)	分界流量Q2 (m ³ /h)	最小流量Q1 (m ³ /h)	最小读数	最大读数
15	250	3.1	2.5	0.01	0.006	0.0001	99999
20	250	5.0	4.0	0.016	0.01	0.0001	99999
25	250	7.9	6.3	0.025	0.016	0.0001	99999
32	250	12.5	10	0.04	0.025	0.0001	99999
40	250	20	16	0.064	0.04	0.001	999999
50	160	31.3	25	0.1	0.062	0.001	999999
65	160	50	40	0.16	0.1	0.001	999999
80	160	78.75	63	0.25	0.16	0.001	999999
100	160	125	100	0.4	0.25	0.001	999999
125	160	200	160	0.64	0.4	0.01	9999999
150	160	321.5	250	1	0.625	0.01	9999999
200	160	500	400	1.6	1	0.01	9999999
250	160	787.5	630	2.5	1.57	0.01	9999999
300	160	1250	1000	4	2.5	0.01	9999999

高区流量 (Q₂ ≤ Q ≤ Q₄) 的最大允许误差, 水温范围为0.1℃-30℃时为±2%, 水温高于30℃时为±3%。
 低区流量 (Q₁ ≤ Q < Q₂) 的最大允许误差为±5%, 不分水温范围。
 使用条件:
 水温: 冷水表不高于30℃ (热水不高于90℃) 且不低于0℃;
 压力: 不大于1MPa

安装尺寸						
公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
mm					d	D
15	165	258	98	104	R 1/2	G 3/4B
20	195	299	98	106	R 3/4	G1B
25	225	345	103	112	R1	G1 1/4B
32	230	374	104	117	R1 1/4	G1 1/2B
40	245	407	124	147	R1 3/4	G2B
公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
mm				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 □□/mm	连接螺栓数量 /mm
50	200	175	250	165	125	4*M16
65	200	185	255	185	145	4*M16
80	225	200	265	200	160	8*M16
100	250	220	275	220	180	8*M16
125	250	245	285	245	210	8*M16
150	300	285	375	285	240	8*M20
200	350	345	400	340	295	8*M20
250	450	395	484	395	350	12*M20
300	450	445	506	445	400	12*M20

脉冲水表

型号	公称口径	产品名称	销售代码
LXSG-E	DN15-DN300	脉冲冷水水表	010
LXSGR-E	DN15-DN300	脉冲热水水表	510
LXSG-E	DN15-DN300	不锈钢脉冲冷水水表	215
LXSGR-E	DN15-DN300	不锈钢脉冲热水水表	715



概述：

脉冲水表是一种基于脉冲计数原理的智能水表，该类型水表必须一直供电，通常以采集脉冲个数进行计量。。

功能特点：

- 1、水表脉冲自动计数功能。通讯时不妨碍计数。
- 2、具有RS485自由协议或Modbus协议通讯功能。
- 3、断电保持数据功能。
- 4、通过计算机软件对模块内的地址、数据写功能和数据读功能。
- 5、故障诊断输出功能。
- 6、水表模块一般安装在现场，需要防水、防潮、防冻、防高温。具有抗干扰功能。

主要技术参数

口径DN mm	Q3/Q1	过载流量 Q4 (m³ /h)	常用流量 Q3 (m³ /h)	分界流量 (m³ /h)	最小流量 (m³ /h)	最小读数	最大读数
15	100	3.1	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5.0	4.0	0.064	0.04	0.0001	99999
25	100	7.9	6.3	0.1	0.063	0.0001	99999
32	100	12.5	10	0.16	0.1	0.0001	99999
40	80	20	16	0.32	0.2	0.001	999999
50	80	31.3	25	0.5	0.31	0.001	999999
	50	31.25	25	0.8	0.5	0.001	999999
65	50	50	40	1.26	0.8	0.001	999999
80	50	78.75	63	2	1.26	0.001	999999
100	50	125	100	3.2	2	0.001	999999
125	50	200	160	5.12	3.2	0.01	9999999
150	50	321.5	250	8	5	0.01	9999999
200	50	500	400	12.6	8	0.01	9999999
250	50	787.5	630	20	12.6	0.01	9999999
300	50	1250	1000	32	20	0.01	9999999

高区流量 (Q2≤Q≤Q4) 的最大允许误差，水温范围为0.1℃-30℃时为±2%，水温高于30℃时为±3%。
 低区流量 (Q1≤Q<Q2) 的最大允许误差为±5%，不分水温范围。
 使用条件：
 水温：冷水表不高于30℃（热水不高于90℃）且不低于0℃；
 压力：不大于1MPa

电气参数：

颜色	红	白	黑	黄	绿
3线干簧管元件	信号	信号	公共端	/	/
4线霍尔元件	VVC	GND	/	信号	信号

脉冲信号：

口径	DN15- DN65	DN80 -DN200	DN250 -DN300
吨	0.01/0.1/1	1	10
备注	可按要求定制	固定脉冲	固定脉冲

安装尺寸

公称口径	长L	长L+接管	宽B	高H	连接螺纹	
mm					d	D
15	165	258	98	104	R 1/2	G 3/4B
20	195	299	98	106	R 3/4	G1B
25	225	345	103	112	R1	G1 1/4B
32	230	374	104	117	R1 1/4	G1 1/2B
40	245	407	124	147	R1 3/4	G2B
公称口径	长L	宽B	高H	连接法兰		
mm				法兰外径 /mm	螺栓孔中心圆 □□/mm	连接螺栓数量 /mm
50	200	175	250	165	125	4*M16
65	200	185	255	185	145	4*M16
80	225	200	265	200	160	8*M16
100	250	220	275	220	180	8*M16
125	250	245	285	245	210	8*M16
150	300	285	375	285	240	8*M20
200	350	345	400	340	295	8*M20
250	450	395	484	395	350	12*M20
300	450	445	506	445	400	12*M20