

LXSDK-15~25E 单流
IC 卡智能冷/热水表
使用说明书



PA 2020F721-33

产品执行标准:GB/T 778-2018

使用前请仔细阅读本使用说明书

一、概述

LXSDK-15~25E 单流 IC 卡智能冷水水表采用先进的微电脑控制技术,以 IC 卡为信息载体,采用干式单流水表,非接触式射频卡,机电分离设计,可靠的实现了数据采集、处理、显示、保存及预付费控制等功能;具有功耗低、抗干扰性强、可靠性高、安装使用方便等优点。

二、功能特点

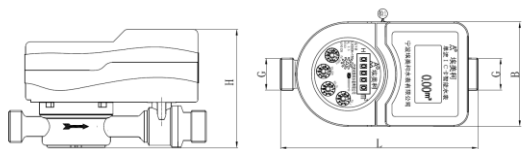
- 1、基表采用全铜制一体式单流干式球阀系统,使表的压损大大低于其他阀门结构的压损。
- 2、电控减速器采用全铜减速齿轮全封闭设计,具有防水抗疲劳抗损耗的特点
- 3、转动系统产生的力矩是阀门本身所需力矩的 3 倍,可防止因长期不用,水质较差杂质过多而产生的失控后果
- 4、机芯采用单流干式机芯,可以达到部分防冻效果。
- 5、具有机械计数跟液晶显示双重显示功能。
- 6、电控部分采用低功耗进口芯片,功能强大,可靠性高,抗干扰能力强。
- 7、电源采用 3.6V 高能锂电池,年自放电率小于 1%,工作寿命长,可靠的全密封设计,采用双簧管,极大提升机电转换可靠性,可更换电池,不拆表,免焊接,大大降低后期维护费用。
- 8、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
- 9、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。
- 10、具有多模式阶梯水价功能
- 11、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

三、主要技术参数

项目	参数		
公称口径 (DN)	15	20	25
常用流量 Q_3 (m ³ /h)	2.5	4.0	4.0
量程比 Q_3/Q_1	50, 63, 80, 100		
温度等级	T30 (冷水), T90 (热水)		
压力等级	MAP10		
压力损失等级	Δ P63		
环境等级	B		
电磁环境等级	E1		
工作环境	环境温度: 0℃~55℃; 相对湿度: ≤ 93%		
安装方式	水平		
工作寿命	≥6 年		
精确度等级	2 级		
误差范围	低区 $Q_1 \leq q < Q_2$ ±5% 高区 $Q_2 \leq q \leq Q_4$ ±2%		

四、安装尺寸

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书



公称口径 (mm)		DN15	DN20	DN25
尺寸 (mm)	长 L	165	195	225
	长 L+接管	258	299	345
	高 H	100	100	100
	宽 B	86	86	86
连接 螺纹	接管	R1/2	R3/4	R1
	螺母	G 3/4 B	G1 B	G1 1/4 B

五、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。
2. 安装位置要避免暴晒、冰冻、污染、潮湿和水淹，以便拆装和抄表。冰冻期间，除将水表和水管包扎外，不用时把水表进水端阀门关闭，出水端放水阀和水龙头打开，可防止水表因冰冻膨胀损坏。建议安装在专用水表箱内。
3. 水表应水平安装，字面朝上，箭头方向与水流方向相同。
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，以免造成水表故障。
5. 为了计量准确，水龙头应高于水表。
6. 若水表装在锅炉进水管处，应防止热水回流烫坏水表。

7. 水表不应直接与管道连接，水表与管道间应通过接管，密封垫圈，连接螺母连接。拆装水表时，切不可用力硬扳，以免扭坏表壳。

8. 应避免水表承受由管道和管件造成的过度应力。必要时，应将水表安装在底座或托架上。

9. 在安装时，水表进水端直管长度不得低于 10 倍水表口径的长度，出水端直管长度不得低于 5 倍水表口径的长度。

10. 水表前后应安装阀门，方便检修和更换。

六、运输存储

- 1) 水表运输和拆封不应受到剧烈冲击，应根据 GB/T 13384-2008《机电产品包装通用技术条件》的规定运输和储存。水表按规定装入箱后，可用无强烈震动交通工具运输；运输途中不应受雨、霜、雾直接影响，按标志向上放置并不受挤压撞击等损伤。
- 2) 水表应贮存在干燥、通风好，且在空气中不含有腐蚀性介质的场所。保存在原包装内，保存地环境温度： 5℃～55℃，环境相对湿度：≤70%，环境气压：86kPa～106kPa；
- 3) 水表在仓库里保存，应放在台架上，叠放高度不超过 5 层，贮存时间不应超过 6 个月，超过 6 个月的应重新进行性能检查。

七、产品保证

我公司 IC 卡智能冷水水表自售出日起一年内，凡安装合理，用户遵守说明书规定要求正常使用，确因制造质量引起的内部机件损坏或故障冻坏除外并确保证造厂铅封封帽完整且无人为损坏的情况下，制造厂给予修理或更换。

八、声明

本公司的使用说明书并无任何明确或隐含的保证，本公司有

对使用说明书进行更改和修订的权利，产品型号规格及技术指标如有改动，厂家具有最终解释权，一切以实际产品为主。

地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道通和东路 68 号
电话：0574 86590898
传真：0574 86590898

LXSYK-15E-32E 半液封

IC 卡智能冷/热水水表

使用说明书



PA 2020F305-33

产品执行标准:GB/T 778-2018

使用前请仔细阅读本使用说明书

一、概述

LXSYK-15E~32E 半液封 IC 卡智能冷水水表采用先进的微电脑控制技术,以 IC 卡为信息载体,采用液封湿式水表,非接触式射频卡,机电分离设计,可靠的实现了数据采集、处理、显示、保存及预付费控制等功能;具有功耗低、抗干扰性强、可靠性高、安装使用方便等优点

二、功能特点

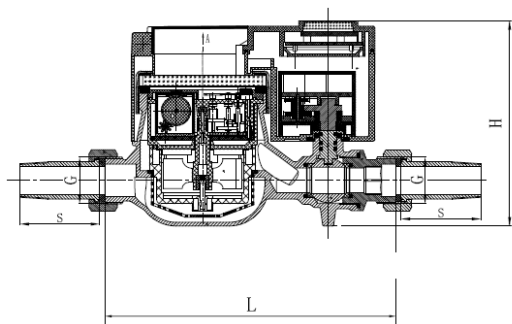
- 1、基表采用全铜制一体式旋翼湿式球阀系统,使表的压损大大低于其他阀门结构的压损。
- 2、电控减速器采用全铜减速齿轮全封闭设计,具有防水抗疲劳抗损耗的特点
- 3、转动系统产生的力矩是阀门本身所需力矩的 3 倍,可防止因长期不用,水质较差杂质过多而产生的失控后果
- 4、机芯采用旋翼式多流速机芯,工作稳定
- 5、具有机械计数跟液晶显示双重显示功能。
- 6、电控部分采用低功耗进口芯片,功能强大,可靠性高,抗干扰能力强。
- 7、电源采用 3.6V 高能锂电池,年自放电率小于 1%,工作寿命长,可靠的全密封设计,采用双簧管,极大提升机电转换可靠性,可更换电池,不拆表,免焊接,大大降低后期维护费用。
- 8、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
- 9、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。
- 10、具有多模式阶梯水价功能
- 11、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

四、主要技术参数

项目	参数			
公称口径 (DN)	15	20	25	32
常用流量 Q_3 (m ³)	2.5	4.0	4.0	6.3
量程比 Q_3/Q_1	50, 63, 80, 100			
温度等级	T30(冷水), T90(热水)			
压力等级	MAP10			
压力损失等级	ΔP63			
环境等级	B			
电磁环境等级	E1			
工作环境	环境温度: 0℃~55℃; 相对湿度: ≤ 93%			
安装方式	水平			
工作寿命	≥6 年			
精确度等级	2 级			
误差范围	低区 $Q_1 \leq q < Q_2$ ±5%			
	高区 $Q_2 \leq q \leq Q_4$ ±2%			

四、安装尺寸

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书



公称口径(mm)		DN15	DN20	DN25	DN32
尺寸 (mm)	长 L	165	195	225	225
	长 L+S+S	258	299	345	349
	高 H	115	115	115	125
	宽	89	89	89	89
连接螺 纹	接管	R1/2	R3/4	R1	R1 1/4
	螺母	G3/4 B	G1 B	G1 1/4 B	G1 1/2B

五、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。
2. 安装位置要避免暴晒、冰冻、污染、潮湿和水淹，以便拆装和抄表。冰冻期间，除将水表和水管包扎外，不用时把水表进水端阀门关闭，出水端放水阀和水龙头打开，可防止水表因冰冻膨胀损坏。建议安装在专用水表箱内。
3. 水表应水平安装，字面朝上，箭头方向与水流方向相同。

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，以免造成水表故障。
5. 为了计量准确，水龙头应高于水表。
6. 若水表装在锅炉进水管处，应防止热水回流烫坏水表。
7. 水表不应直接与管道连接，水表与管道间应通过接管，密封垫圈，连接螺母连接。拆装水表时，切不可用力硬扳，以免扭坏表壳。
8. 应避免水表承受由管道和管件造成的过度应力。必要时，应将水表安装在底座或托架上。
9. 在安装时，水表进水端直管长度不得低于 10 倍水表口径的长度，出水端直管长度不得低于 5 倍水表口径的长度。
10. 水表前后应安装阀门，方便检修和更换。

六、运输存储

- 1) 水表运输和拆封不应受到剧烈冲击，应根据 GB/T 13384-2008《机电产品包装通用技术条件》的规定运输和储存。水表按规定装入箱后，可用无强烈震动交通工具运输；运输途中不应受雨、霜、雾直接影响，按标志向上放置并不受挤压撞击等损伤。
- 2) 水表应贮存在干燥、通风好，且在空气中不含有腐蚀性介质的场所。保存在原包装内，保存地环境温度： 5℃～55℃，环境相对湿度：≤70%，环境气压：86kPa～106kPa；
- 3) 水表在仓库里保存，应放在台架上，叠放高度不超过 5 层，贮存时间不应超过 6 个月，超过 6 个月的应重新进行性能检查。

七、产品保证

我公司 IC 卡智能冷水水表自售出日起一年内，凡安装合理，用户遵守说明书规定要求正常使用，确因制造质量引起的内部机件损坏或故障冻坏除外并确保持造厂铅封封帽完整且无人为损坏的情况下，制造厂给予修理或更换。

八、声明

本公司的使用说明书并无任何明确或隐含的保证，本公司有对使用说明书进行更改和修订的权利，产品型号规格及技术指标如有改动，厂具有最终解释权，一切以实际产品为主。

地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道通和东路 68 号
电话：0574 86590898
传真：0574 86590898

LXS-32E-50E 旋翼式
湿式水表

IC 卡智能阀门控制器

使用说明书



PA 2009F226-33

产品执行标准:GB/T 778-2018

使用前请仔细阅读本使用说明书

一、概述

LXS-32E~50E 旋翼式湿式水表+IC 卡智能阀门控制器采用先进的微电脑控制技术，以 IC 卡为信息载体，采用旋翼式湿式水表，非接触式射频卡，机电分离设计，可靠的实现了数据采集、处理、显示、保存及预付费控制等功能；具有功耗低、抗干扰性强、可靠性高、安装使用方便等优点

二、功能特点

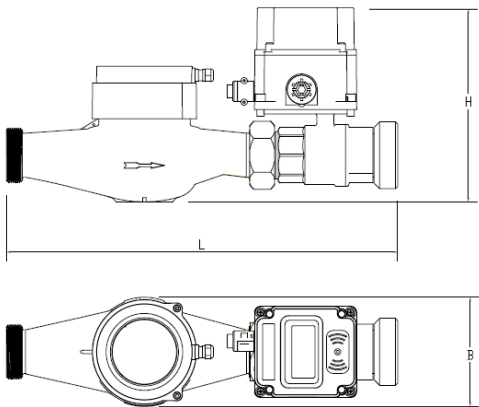
- 1、基表采用球墨铸铁材质，阀门全铜球阀系统，使表的压损大大低于其他阀门结构的压损。
- 2、电控减速器采用全铜减速齿轮全封闭设计，具有防水抗疲劳抗损耗的特点
- 3、转动系统产生的力矩是阀门本身所需力矩的 3 倍，可防止因长期不用，水质较差杂质过多而产生的失控后果
- 4、机芯采用旋翼式多流速机芯，工作稳定
- 5、具有机械计数跟液晶显示双重显示功能。
- 6、电控部分采用低功耗进口芯片，功能强大，可靠性高，抗干扰能力强。
- 7、电源采用 3.6V 高能锂电池，年自放电率小于 1%，工作寿命长，可靠的全密封设计，采用双干簧管，极大提升机电转换可靠性,可更换电池，不拆表，免焊接，大大降低后期维护费用。
- 8、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
- 9、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。
- 10、具有多模式阶梯水价功能
- 11、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

五、主要技术参数

项目	参数		
公称口径（DN）	32	40	50
常用流量 Q_3 （ m^3/h ）	10	16	25
量程比 Q_3/Q_1	50，63，80，100，125，160		
温度等级	T30		
压力等级	MAP10		
压力损失等级	$\Delta P63$		
工作环境	环境温度：0℃~55℃；相对湿度：≤ 93%		
安装方式	水平		
工作寿命	≥6 年		
精确度等级	2 级		
误差范围	低区 $Q_1 \leq q < Q_2$ ±5%		
	高区 $Q_2 \leq q \leq Q_4$ ±2%		

四、安装尺寸

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书



公称口径(mm)		DN32	DN40	DN50
尺寸 (mm)	长 L	370	375	460
	长 L+S+S	432	437.5	535.5
	高 H	175	195	210
	宽	180	190	210
连接螺 纹	接管	R1 1/4	R1 1/2	R2
	螺母	G1 1/2B	G2 B	G2 1/2

五、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。
2. 安装位置要避免暴晒、冰冻、污染、潮湿和水淹，以便拆装和抄表。冰冻期间，除将水表和水管包扎外，不用时把水表进水端阀门关闭，出水端放水阀和水龙头打开，可防止水表因冰冻膨胀损坏。建议安装在专用水表箱内。
3. 水表应水平安装，字面朝上，箭头方向与水流方向相同。
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，以免造成水表故障。
5. 为了计量准确，水龙头应高于水表。
 6. 若水表装在锅炉进水管处，应防止热水回流烫坏水表。
 7. 水表不应直接与管道连接，水表与管道间应通过接管，密封垫圈，连接螺母连接。拆装水表时，切不可用力硬板，以免扭坏表壳。
 8. 应避免水表承受由管道和管件造成的过度应力。必要时，应将水表安装在底座或托架上。
 9. 在安装时，水表进水端直管长度不得低于 10 倍水表口径的长度，出水端直管长度不得低于 5 倍水表口径的长度。
 10. 水表前后应安装阀门，方便检修和更换。

六、运输存储

- 1) 水表运输和拆封不应受到剧烈冲击，应根据 GB/T 13384-2008《机电产品包装通用技术条件》的规定运输和储存。水表按规定装入箱后，可用无强烈震动交通工具运输；运输途中不应受雨、霜、雾直接影响，按标志向上放置并不受挤压撞击等损伤。
- 2) 水表应贮存在干燥、通风好，且在空气中不含有腐蚀性介质的场所。保存在原包装内，保存地环境温度： 5℃～55℃，环境相对湿度：≤70%，环境气压：86kPa～106kPa；
- 3) 水表在仓库里保存，应放在台架上，叠放高度不超过 5 层，贮存时间不应超过 6 个月，超过 6 个月的应重新进行性能检查。

七、产品保证

我公司产品自售出日起一年内，凡安装合理，用户遵守说明书规定要求正常使用，确因制造质量引起的内部机件损坏或故障（冻坏除外）并确保制造厂铅封封帽完整且无人为损坏的情况下，制造厂给予修理或更换。

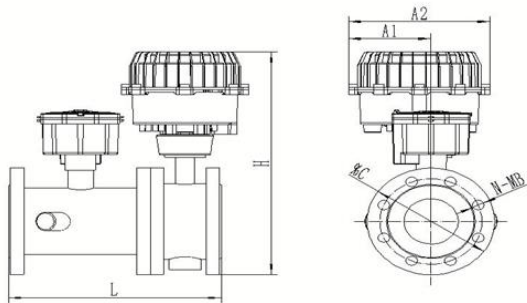
八、声明

本公司的使用说明书并无任何明确或隐含的保证，本公司有对使用说明书进行更改和修订的权利，产品型号规格及技术指标如有改动，厂家具有最终解释权，一切以实际产品为主。

地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道通和东路 68 号
电话：0574 86590898
传真：0574 86590898

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书

四、安装尺寸



公称口径 mm	长度 L	宽度 W	总高 H	法兰孔距 R	法兰外径 D	法兰孔直径	法兰孔数
50	308	225	405	125	165	M16	4
65	312	225	425	145	185	M16	4
80	339	225	447	160	200	M16	8
100	377	225	470	180	220	M16	8
125	390	225	497	210	245	M16	8
150	440	225	535	240	285	M20	8
200	502	225	577	295	340	M20	8

五、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。
2. 安装位置要避免暴晒、冰冻、污染、潮湿和水淹，以便拆装和

抄表。冰冻期间，除将水表和水管包扎外，不用时把水表进水端阀门关闭，出水端放水阀和水龙头打开，可防止水表因冰冻膨胀损坏。建议安装在专用水表箱内。

3. 水表应水平安装，字面朝上，箭头方向与水流方向相同。
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，以免造成水表故障。
5. 为了计量准确，水龙头应高于水表。
6. 若水表装在锅炉进水管处，应防止热水回流烫坏水表。
7. 水表不应直接与管道连接，水表与管道间应通过接管，密封垫圈，连接螺母连接。拆装水表时，切不可用力硬板，以免扭坏表壳。
8. 应避免水表承受由管道和管件造成的过度应力。必要时，应将水表安装在底座或托架上。
9. 在安装时，水表进水端直管长度不得低于 10 倍水表口径的长度，出水端直管长度不得低于 5 倍水表口径的长度。
10. 水表前后应安装阀门，方便检修和更换。

六、运输存储

- 1) 水表运输和拆封不应受到剧烈冲击，应根据 GB/T 13384-2008《机电产品包装通用技术条件》的规定运输和储存。水表按规定装入箱后，可用无强烈震动交通工具运输；运输途中不应受雨、霜、雾直接影响，按标志向上放置并不受挤压撞击等损伤。

- 2) 水表应贮存在干燥、通风好，且在空气中不含有腐蚀性介质的场所。保存在原包装内，保存地环境温度：5℃~55℃，环境相对湿度：≤70%，环境气压：86kPa~106kPa；
- 3) 水表在仓库里保存，应放在台架上，叠放高度不超过 5 层，贮存时间不应超过 6 个月，超过 6 个月的应重新进行性能检查。

七、产品保证

我公司智能 IC 卡水表自售出日起一年内，凡安装合理，用户遵守说明书规定要求正常使用，确因制造质量引起的内部机件损坏或故障冻坏除外,并确保制造厂铅封封帽完整且无人为损坏的情况下，制造厂给予修理或更换。

八、声明

本公司的使用说明书并无任何明确或隐含的保证，本公司有对

使用说明书进行更改和修订的权利,产品型号规格及技术指标如有改动，厂家具最终解释权，一切以实际产品为主。

地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道通和东路 68 号
电话：0574 86590898
传真：0574 86590898

水表状态代码一览表

液晶显示	代表含义	处理方法
Err-04	内部数据错误	1.用清零卡清除
Err-05	本次关阀原因：欠压	1.换电池 2.刷用户卡开阀
Err-06	本次关阀原因：磁干扰	1.排除磁干扰问题 2.刷用户卡开阀
Err-07	磁干扰错误 3 次后，显示不允许开阀错误（只能使用清零卡或转移卡）	1.用清零卡清除
Err-08	工具卡使用次数用尽(仅限设置卡，恢复卡)	1.请重新写卡
Err-09	不能建立成功通讯功能（无线模块或低频卡功能区块）	
Err-10	通讯时，正在进行刷卡操作，不允许通讯	

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书

Err-11	区域代码设置值须 ≤ 9999	
Err-12	保底收费卡错误, 该表不支持该功能(需要高精度晶体振荡器)	
Err-20	通讯数据标志位错误或卡类型错误	1.检查你的遥控器或卡片类型
Err-21	天线断开错误	1.检查天线是否连接好 2.检查天线是否坏掉
Err-22	遥控器地址或用户卡号错误	1.请检查该遥控器或卡是否是本用户卡 2.请检查此表是否为本用户水表
Err-23	购买次数错误 (水表刷过清零卡? 擦卡补卡补水)	1.遥控器或卡内购买次数和表内购买次数不符
Err-24	数据溢出错误, 充值后剩余量超出囤积量, 禁止充值	1.遥控器或卡内购买量超出最大购买量
Err-25	多次卡写入时, 表已经锁定用户卡	1.已开户的水表板不得使用多次卡
Err-27	工程卡转移数据时, 表内数据为 0	1.此表无数据, 不可读取

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书

Err-28	遥控器或用户卡回写失败	1.严格按照说明书规定操作遥控器或刷卡 2.请用原遥控器充值或原用户卡重新刷卡
Err-29	区域码错误, 或使用用户旧卡时表内没有设置区域码	1.请检查卡是本区域的区域代码 2.请确认此表为本区域水表
Err-30	回写错误时, 重新回写卡类型不对	1.请用原回写错误的卡重新刷卡
Err-31	执行器限位开关坏, 5 次开关检测不到开关到位	1.不影响表具的正常计量 (可忽略) 2.请联系相关人员进行检修
Err-32	工程卡(无数据)回写卡失败	1.用清零卡清除
Err-33	工程卡(有数据)回写卡失败	1.重新刷卡
Err-34	调试卡回写卡失败	1.重新刷卡
Err-35	工具卡使用次数回写卡失败(仅限设置卡, 恢复卡)	1.重新写卡

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书

Err-36	工程卡转移数据时, 表已开户(安装的新表可能是旧表)	1.不能向此表转移数据
Err-37	没有开户的表(但已经设置区域码), 刷用户旧卡	1.请用新开户卡刷此表
Err-38	厂商代码错误	1.请检查卡是否是本公司厂商代码 2.请确认此表为本公司水表
Err-39	电池钝化或没电导致阀门无法正常动作	1.请及时更换电池
Err-40	保底收费卡回写失败	
Err-41	卡数据校验错误-固定数据	1.如果在其他水表板上刷卡出现回写错误, 必须在原板上回写正确数据 2.严格按照说明书规定刷卡 3.不是本系统的卡或卡已损坏 4.常显 Err-41 请检查天线是否短路
Err-42	卡数据校验错误-回写数据(仅低频卡水表)	1.严格按照说明书规定刷卡 2.不是本系统的卡 3.卡坏
	卡密码校验错误(仅接触式 IC 卡水表)	

宁波埃美柯水表有限公司 智能 IC 卡水表系列说明书

Err-43	伪卡鉴别错误代码	此卡为复制卡
Err-44	用户打卡开阀时，该表已经被远程通讯关阀。 须远程开阀	1.须远程开阀
Err-45	执行器电路问题(开阀电流小于 10mA)	1.请检查执行器线路
Err-46	执行器电路问题(关阀电流小于 10mA)	1.请检查执行器线路
Err-47	用户卡号与表号不一致	1. 请检查该卡是否是本用户卡 2. 请检查此表是否为本用户水表
Err-48	开户时，卡次数不为1(补卡或工程卡转入数据后不受限)	
Err-49	占空比错误	内部测试代码
Err50	版本兼容错误	请联系厂家更新-新版软件