陶瓷硬密封式无线泄漏自闭阀说明书

0WRX.466.322

一、产品概述

1.主要用途及适用范围

家庭安装的太阳能热水器、水龙头、家庭饮用水等水路管线，在水压过高或接口老化松动时，极易出现漏水现象，渗水、滴水、漏水甚至泡水、淹水……无论情况或轻或重，发生在许多家庭中漏水事件都让人头痛不已。本产品由我公司自主研发，主要应用于家居、商业和工业供排水系统的防漏水保护。

陶瓷硬密封式无线泄漏自闭阀由陶瓷芯电动球阀和无线接收控制器及无线水浸探测器发射控制组成，其原理是无线水浸探测器安装在容易接触到漏水的地方，探测器的水浸探头之间有接触到水后，改变探头之间电阻，迅速关闭电动球阀，切断水源。

2.产品特点

●无线水浸探测器，信号采用无线发射。可多点漏水监测、感应距离远；

●无线水浸探测器功耗低，更换电池方便；

●主控阀采用轻扭矩陶瓷阀芯球阀，流阻小，通量大；

●主控阀内置大容量可充电锂电池，停电/断电情况下可供应急使用；

●无线水浸探测器防水设计，防止内部电路腐蚀。

3.工作原理

采用高硬度（≥HRA85），耐腐蚀的特种陶瓷材料，制成一对均带有通孔的球体和片状体，加工成高精度的凹凸球面并贴合，进行相对90度的旋转，从而达到对流体或气体的启闭作用。

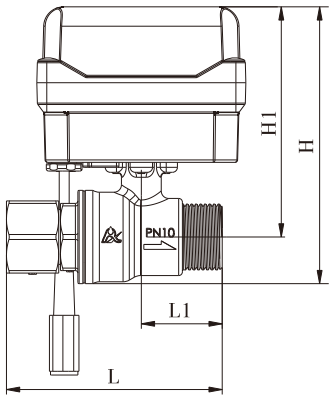
由于在材料的高硬度和致密度的状态下，两者贴合面很窄（1—3毫米）故启闭扭矩很小，为自动控制启闭提供了良好的前提条件。

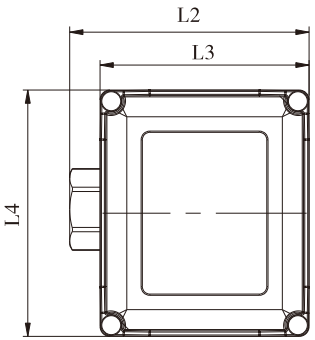
在家用水处理系统里的泄漏自闭阀产品上采用这项技术，它的合理性、经济性，先进性不愧为一项创举。

4. 产品结构及技术参数

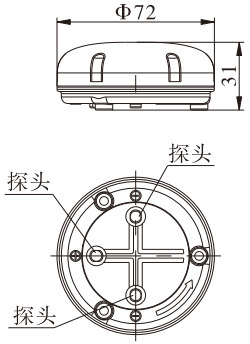
●产品尺寸

主控阀



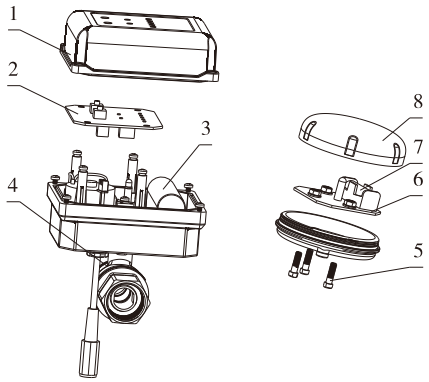


无线水浸探测器



型号	L	L1	L2	L3	L4	H	H1	NPS
F104E	86.7	32.5	96.2	84	99	111.5	92.5	G3/4
F104G	103	55	90	84	99	125.5	102.5	G1

●产品结构组成



序号	部件名称
1	主控阀防尘盖
2	主控阀控制板
3	可充电锂电池
4	陶瓷芯电动球阀组件
5	不锈钢探头
6	无线水浸电路板
7	碱性干电池
8	无线水浸上盖

●技术参数

型号	名称	电源适配器输入	电源适配器输出	内置电池参数	环境温度	NPS
F104E	主控阀	100～240VAC	DC12V	2500mAh/7.4V 可充电锂电池	5-50℃	G3/4
F104F	无线 水浸探测器	/	/	12V/ 23A 碱性干电池	5-50℃	/
F104G	主控阀	100～240VAC	DC12V	2500mAh/7.4V 可充电锂电池	5-50℃	G1

备注：出厂标配无线水浸探测器为1只，如增加需另外购买。

二、产品安装和电控操作

1.产品安装

A、主控阀的安装

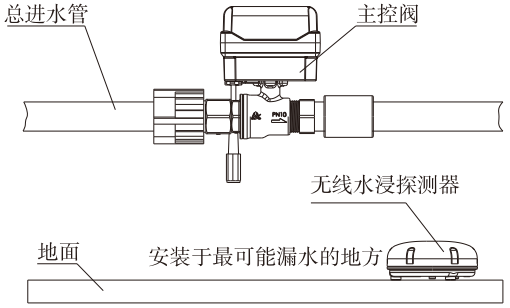
在安装之前，请仔细阅读该说明，并备齐所有安装需要的材料和工具，以确保产品安装后的正常使用。

安装时将电动球阀连接到发生泄漏时需要切断的管路上，按球阀上箭头标明的水流方向安装。

B、无线探测器的安装

1.无线水浸探测器依靠电极导通判断是否漏水，安装时请将放置于尽可能漏水时积水的低洼地方。

2.无线水浸探测器需安装在有效感应区域内，选定安装位置时，短接探测器上的探头正负极，查看主控阀是否发出泄漏报警，以确认安装位置是否能够有效感应。

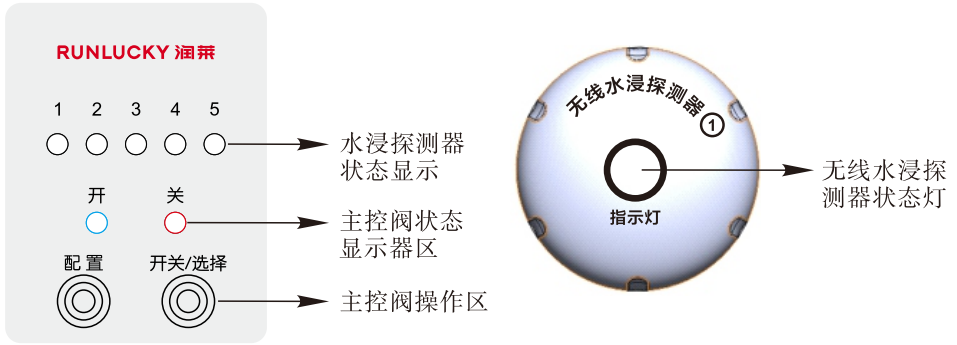


C、安装好后的示意图

注意：主控阀不能安装于信号隔绝的密闭空间内，比如较厚的承重墙、金属的密闭空间、磁场干扰的场所等，以上空间会造成主控阀和无线水浸探测器无法通讯。安装前请先测试感应情况！

2.显示操作说明

A. 界面显示



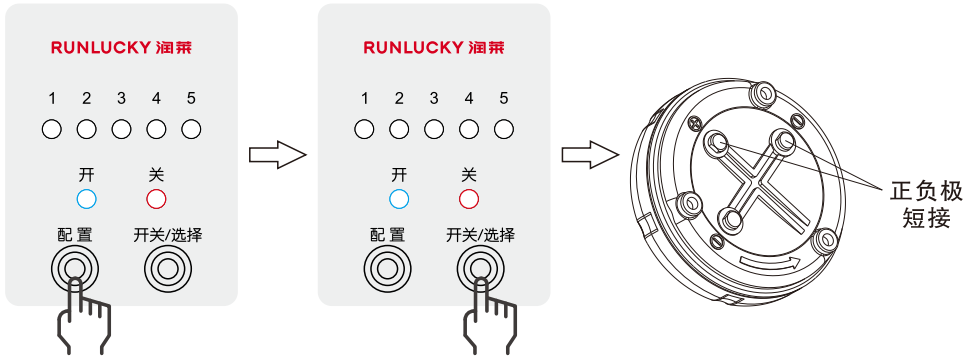
B. 产品配对

出厂时标配无线探测器默认已经和主控阀配对完成，在安装前请测试无线探测器和主控阀的配对是否有效（操作方法：无线水浸探测器本身的指示灯闪烁显示，查看主控阀是否有报警，如有报警及对应指示灯闪烁（例如1号），说明配对有效，如未出现报警及对应指示灯闪烁，请重新配对。

配对方法：

长按主控阀上的“配置”键3秒以上，此时指示灯 

中的1号灯闪烁，然后短按“开关/选择”键，选择到对应的指示灯位置后，将无线水浸探头任意正负极接通，无线水浸探测器本身的指示灯闪烁显示，主控阀“嘀”的一声，指示灯常亮，表示配网成功（如图），成功后可测试正负极短接后主控阀的显示状态，如出现报警状态则配对正常。主控阀支持5只无线探测器入网。



长按“配置键”，指示灯闪烁

短按“开关/选择”，对应编号的指示灯闪烁

短接探测器正负极，“嘀”的一声，配对成功

C. 漏水状态解除

当漏水时，地上的水漫过无线水浸探测器的探针时，无线探测器的指示灯最长闪烁10秒，同时主控阀收到信号后，迅速将球阀切换到关闭状态，关闭水源。此时主控阀对应的探测器灯快速闪烁，蜂鸣器持续报警，主控阀球阀关红色指示灯常亮。

解除：将无线探测器清洗干净，擦去探针上的水后，长按“开关/选择”键，主控阀切换到开启状态，此时球阀开绿色灯常亮，蜂鸣器报警解除。

备注：在正常使用条件下，短按“开关/选择”键可切换主控阀开关状态。

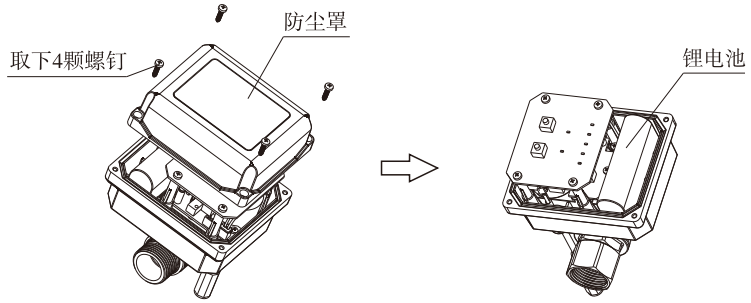


长按“开关/选择”键，切换到开启状态

三、电池寿命提醒及更换

1.主控阀电池：主控阀内置一对可充电的锂电池，满电正常情况下停电后可供主机待机24～48小时开关5次，由于电池特性即循环充电次数的增加逐步衰减，所以内置电池使用寿命为3年需要更换。请按说明书要求及时更换电池，以防止电池损坏后，导致停电泄漏时球阀无法关闭。

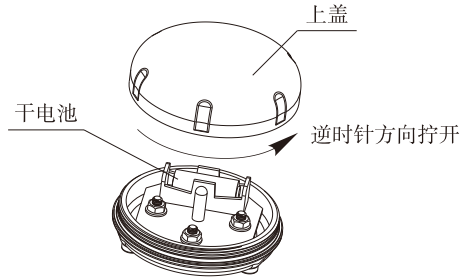
更换电池方法



取下防尘罩上的4颗螺钉将旧的锂电池取下更换新电池，插好插头

2.无线探测器电池：无线水浸探测器新电池正常情况可待机3年（或发射32次脉冲信号），当无线水浸探测器缺电时，主控阀对应编号的指示灯及“关”指示灯同步闪烁、蜂鸣器蜂鸣，提醒无线水浸探测器缺电需要更换电池。电池更换后指示灯闪烁状态及蜂鸣器报警解除。

更换电池方法



浙江润莱净水科技股份有限公司

地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道白莲路12号

400-873-6361

www.run-lai.com

微信平台