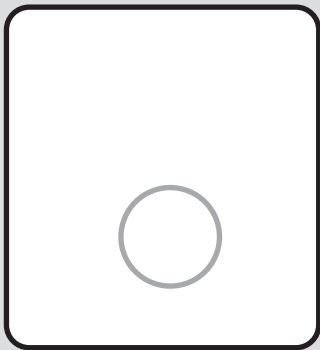


家用智能回水泵

PRC 12/1-3CN



目录

1 安全性	3
1.1 有关操作的警告提示	3
1.2 符合规定的用途	3
1.3 一般安全提示	3
2 用户必读	5
2.1 注意事项	5
2.2 注意参考资料	5
2.3 保管资料	5
2.4 本说明的适用范围	5
3 产品介绍	5
3.1 产品特点	5
3.2 产品外形图	6
3.3 产品标准	6
4 功能介绍及设置	6
4.1 控制面板	6
4.2 主遥控器操作界面	7
4.3 副遥控器界面	7
5 遥控器操作说明	7
6 维护保养	7
7 回收和废弃处理	8
8 保修和客户服务	8
8.1 保修	8
8.2 客户服务	8
附件	9
A 识别和排除故障	9
B 产品中有害物质的名称及含量	10
C 技术参数	11



1 安全性

1.1 有关操作的警告提示

与操作相关的警告提示的分级
根据潜在危险的严重性，与操作相关的警告提示通过如下警告符号和提示语分级：

警告符号和提示语



危险！

直接生命危险或人员重伤危险



危险！

致命电击危险



警告！

人员轻伤危险



注意！

财产损失或环境危害风险

1.2 符合规定的用途

如果使用不当或不符合规定用途时仍可能给用户或其他人带来人身和生命危险，或者对本产品及其它财产造成损害。

本产品为家用智能回水泵，仅适用于与家用燃气热水设备共同使用，预热热水管内的冷水。

符合规定的用途包括：

- 遵守随附的产品以及所有其它设备组件的使用说明

- 遵守各项说明中列出的所有检查和维护条件。

8岁及以上的儿童以及在身体、感官或精神能力方面受限的人员或缺乏经验和知识的人员，可以在有人监护或已经接受安全使用本产品的相关指导并了解由此带来的风险的情况下使用本产品。儿童不得使用本产品玩耍。儿童不得在无人监护的情况下进行清洁和用户维护作业。

其他或超出所述范围之外的用途均不符合规定。任何直接的商业或工业应用也是不符合规定的。

注意！

禁止任何不当使用。

1.3 一般安全提示

1.3.1 只能由专业人员进行安装


本产品的安装、检查、保养和维修只能由专业人员进行。

1.3.2 因错误操作造成的危险

错误操作可能会危害到自己和他人，并造成财产损失。

- ▶ 请仔细阅读本说明及所有参考资料，尤其是“安全”这一章和警告提示。
- ▶ 只能按照现有使用说明执行





相应的操作。

1.3.3 因易爆和易燃物品导致生命危险

- ▶ 不要在存放易燃易爆物品 (比如汽油、纸、涂料) 的仓库使用产品。

1.3.4 因缺少安全装置造成的危险

本文档所含的示意图并未完全展示正规安装所需的全部安全装置。

- ▶ 请在设备中安装所需的安全装置。
- ▶ 请遵守相关的国家和国际法律、标准及指令。

1.3.5 改变产品或改变产品环境会造成生命危险

- ▶ 不允许拆除、跨接或停用安全保护装置。
- ▶ 请勿擅动任何安全保护装置。
- ▶ 不得毁坏或去除部件的铅封。
- ▶ 不得对以下各项进行任何改动：
 - 产品
 - 电源适配器
 - 可能影响产品运行安全的建筑条件

1.3.6 因不当或粗心大意的保养和维修导致受伤危险和财产损失风险

- ▶ 切勿自行对产品进行保养或维修工作。
- ▶ 请立即让专业人员排除故障和损坏。
- ▶ 遵守规定的保养间隔。

2 用户必读

感谢您选用“威能”智能回水泵，以下简称回水泵，在您安装和使用本回水泵之前，请您仔细阅读与使用，并请妥善保管说明书以备将来参考使用。

使用说明书的电子档可在博途官网<http://www.protherm.cn>下载查阅。

2.1 注意事项

- ▶ 回水泵安装前，应检查管路系统是否连接可靠，并确保管道中的杂质、焊渣、污垢等已经清除干净；确认电源频率为50Hz，电压为单相220V，电压波动值应在-10%~+6%，电源适配器的输出为24V低压直流电，泵站必须仅使用此24V低压直流电压供电。
- ▶ 回水泵必须由专业服务人员安装或维修，必须垂直挂装于墙面且安装在有地漏的位置。按照回水泵安装示意图进行安装。注意进水口和出水口的水管连接，安装完毕后，检查回水泵及所有接水管件有无漏（渗）水现象，应防止回水泵被水溅湿，以免触电。
- ▶ 接好电源适配器后进行回水泵试运行，检查启动是否正常，但空转时间不应超过5秒，以防止运转降低轴承寿命。
- ▶ 回水泵工作时，如想调整回水泵位置或有触及回水泵的动作时，必须先切断电源，以防发生意外事故
- ▶ 定期检查，如发生损坏，应进行及时更换。
- ▶ 如长期不使用回水泵或无人在家时，请关闭进出口端水管阀门，切断回水泵电源。
- ▶ 如电缆线或电源适配器损坏，必须用从制造商或其服务机构处获取的专用电缆或专用适配器来更换。
- ▶ 系统压力最高工作压力不超过1.0 MPa。
- ▶ 回水泵的进口最小压力不低于0.005 MPa。
- ▶ 输送介质为不含固体颗粒、纤维的清水，且介质的pH值在6.5~8.5之间。
- ▶ 在管路接通时，要保持电源插上的状态。
- ▶ 回水泵24小时内未转动，则转动10秒，以保证水泵不卡死。水温低于4℃，对水流进行循环，水温达到15℃停止(最高优先级)。
- ▶ 遥控器长久不使用时，请将电池取出。
- ▶ 遥控器使用应避免穿过承重墙。
- ▶ 采用无回水管安装方式时，由于冷水管也

参与循环，回路中的冷水管也会被加热，因此使用冷水时，会有一段热水流出。此外，在循环期间，用户打开循环回路里的冷水龙头使用冷水将会受到影响。综上，建议无回水管安装方式的用户，尽量使用一键启动功能代替定时功能，以减少循环加热对于冷水使用的影响次数。

- ▶ 循环未结束时使用热水，会导致循环时间加长，且因单次循环最长时间为10min，若在此时间内一直在使用热水，可能导致此次循环不充分。

2.2 注意参考资料

- ▶ 务必注意设备组件随附的所有使用说明。

2.3 保管资料

- ▶ 请保存好本说明以及所有参考资料，以备后用

2.4 本说明的适用范围

本说明仅适用于：

产品-货号

PRC 12/1-3CN	0010046127
--------------	------------

3 产品介绍

3.1 产品特点

3.1.1 耐用

塑封结构特低安全电压永磁同步电机，安全可靠，使用寿命长，外壳采用高强度工程塑料注塑成型，做工精良，泵头采用全铜材质，经久耐用不生锈。

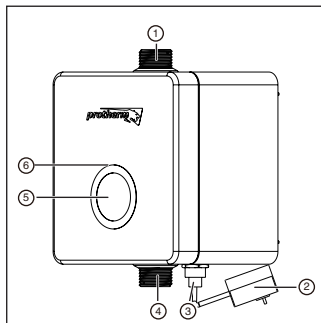
3.1.2 安全

采用电源适配器，输出为24V低压直流电。

3.1.3 节能

带有一键启动模式，操作方便，可在使用前及时加管道中的水，避免热量损耗。

3.2 产品外形图



- 1 出水口
- 2 电源适配器
- 3 电源线插口
- 4 进水口
- 5 触摸按键及显示灯
- 6 显示灯（显示灯环）

3.3 产品标准

执行标准

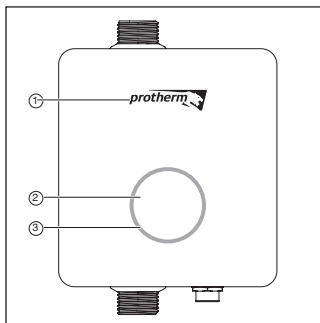
GB/T 4706.1 《家用和类似用途电器的安全通用要求》

GB/T 4706.66 《家用和类似用途电器的安全泵的特殊要求》

4 功能介绍及设置

4.1 控制面板

本回水泵配置主遥控器和副遥控器，可以手动操作回水泵。




- 1 LOGO
- 2 触摸按键
用来调整泵站水泵档位。
仅用于售后安装调试用，用户不可自行操作。
- 3 显示灯

绿灯常亮：循环泵进入待机或运行状态；

绿灯常亮伴随旋转灯环：仅在售后安装调试档使用时使用。产品共设置两个档位，灯环旋转速度代表产品运行档位；

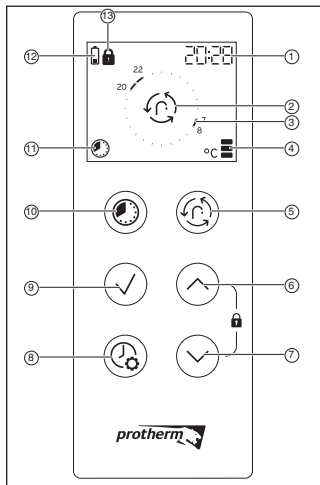
绿灯闪烁：循环泵进入对码状态；

上电前5s为对码状态，按下遥控器即热键，直到回水泵蜂鸣2声表示配对成功，完成对码，进入待机状态；

红灯闪烁：故障报警；

温度传感器故障 / 堵转故障

4.2 主遥控器操作界面



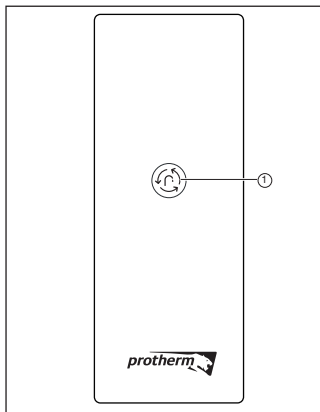
- | | |
|----------|------------|
| 1 时间显示 | 8 设置键 |
| 2 运行状态显示 | 9 确认按键 |
| 3 定时时段显示 | 10 定时模式开关键 |
| 4 温度高低显示 | 11 定时模式显示 |
| 5 即热按键 | 12 电量不足提示 |
| 6 “增大”按键 | 13 童锁显示 |
| 7 “减少”按键 | |



提示

当出现时, 请及时更换电池, 以免循环泵无法使用。

4.3 副遥控器界面



1 即热按键

5 遥控器操作说明

遥控器操作请参见遥控器包装内的操作说明。

6 维护保养

- ▶ 清洁前, 必须切断外接电源。
- ▶ 清洁时, 确保水不会进入回水泵内部。
- ▶ 用软毛巾蘸温水或中性清洁剂擦洗(不要用含有酸性物、化学溶剂、研磨剂的清洁剂擦洗)。

7 回收和废弃处理

- ▶ 包装的废弃处理请交给负责安装本产品的专业人员。



若产品标记有该符号：

- ▶ 切勿将产品同生活垃圾一起进行废弃处理。
- ▶ 相反，必要时请将产品交到废旧电气电子设备收集站。



若产品所含的电池有这样的标记，表示

它们含有对健康和环境有害的物质。

- ▶ 在这种情况下请将电池交到电池收集站。

8 保修和客户服务

8.1 保修

您可通过背面所注明的联系地址获得有关制造商保修的信息。

8.2 客户服务

售后服务电话：4007701300

传真：021 60287999

附件

A 识别和排除故障

问题	可能的原因	排除措施
漏水	部件与部件接口处密封不良	紧固密封件
无热水或水温低	电源没有接通	接通电源
	温度设定过低	重新设定温度
	连接的热源故障	排除相应的热源故障
泵体红灯闪烁+蜂鸣	水泵空转	参考17页和18页“安装注意事项”里关于排气的内容并进行对应操作，如未解决，请联系客服人员。
	温度传感器故障	联系客服人员
	堵转故障	联系客服人员

B 产品中有害物质的名称及含量

产品中有害物质的名称及含有信息表 Name and content list of hazardous substances in products										
部件名称 Component Name	有害物质 Hazardous Substances									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸丁基苄酯 (BBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP)
外壳组件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电机(塑封)	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
泵体组件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
转子组件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电子元器件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
连接线	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电源适配器	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
遥控器	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
包装及印刷件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
附件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<p>本表格依据SJ/T 11364的规定编制。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。</p> <p>This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364.</p> <p>O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572.</p> <p>X: The content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572.</p>										
<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以上“X”的部件, 所含有的非环保类物质或元素超限皆由于目前行业技术和工艺水平限制, 暂时无法实现替代, 我们一直在为改善此项目而努力; 2. 本产品环保使用期限为15年, 污染控制标签式样为 . 3. 产品使用期限是指用户按照说明上的正常使用条件使用。 										
<p>产品环保信息提示性说明</p> <p>请按照产品说明书的要求使用和维护本产品环保信息提示性说明</p> <p>请按照产品说明书的要求使用和维护本产品, 不当利用或处置本产品可能会对环境和人类健康造成影响。</p> <p>依照国家《废弃电器电子产品回收处理管理条例》的有关规定, 当您计划将此产品废弃时, 请将其交给具有废弃电器电子产品处理资格的处理企业进行处理。产品中有毒有害物质含量信息参照上表。</p>										
<p>Statement of product environmental information</p> <p>Please use and maintain the product according to the manual. Improper use or dispose of the product may harmful to the environment and human health.</p> <p>According to national Waste Electrical and Electronic Equipment recycling and disposal regulations, please hand over the product to qualified recycling enterprise when you plan to abandon it. Please find the content of hazardous substances in products in above table.</p>										

C 技术参数

型号	PRC 12/1-3CN
额定电压	24 V DC
额定电流	2.5 A
最大输入功率	60 W
额定流量/最大流量	8 L/min / 23 L/min
额定扬程/最高扬程	10 m/12 m
外壳防护等级	IPX4
热分级	E
系统最高承受压力	1.0 MPa
介质最高温度	70 °C
配管螺纹	G 1/2
产品尺寸, 高度	148 mm
产品尺寸, 宽度	110 mm
产品尺寸, 深度	95 mm
净重	1.3 kg
重量, 含包装	1.8 kg

供应商

威能（中国）供热制冷环境技术有限公司

上海市黄浦区鲁班路558号10至15层 ■ 中国上海 200023

中国区总部 021 60287900 ■ 传真 021 60287999

售后服务热线 400 7701300

official@protherm.cn ■ www.protherm.cn



0020329420_08

制造商

威能（无锡）供热设备有限公司

江苏省无锡市新吴区鸿山街道鸿运南路 188 号

电话 0510 80187000 ■ 传真 0510 80187199

© 这些说明或其部分章节均受版权保护，未经制造商书面许可，不得擅自复制或传播。
保留技术更改的权利。