

全智能太阳能热水工程控制柜

产品名称	全智能太阳能热水工程控制柜
公司名称	东胜区麦禾节能用品经销店
价格	.00/个
规格参数	名称:太阳能集热工程控制柜 产品用途:太阳能热水系统
公司地址	中国 内蒙古 包头市昆都仑区 钢铁大街76号恒隆国际906室
联系电话	86 0472 2532373 15134866770

产品详情

名称 太阳能集热工程控制柜 产品用途 太阳能热水系统

一、控制柜概况

bdf控制柜最多可选择4支传感器作为信号输入，其中1号传感器固定用于检测主水箱的水温和水位，2号温度传感器固定用于检测集热器温度，3号传感器可用来检测供热水管道或电加热水箱的温度和水位，4号水位水温传感器随机定义增加灵活性。可选择系统用传感器总数，也可以定义3、4号传感器的位置和作用。控制柜共有6路输出：1路直流9v上水电磁阀（开关时间各15秒）或电磁阀，4路220v10a输出端分别可驱动集热循环泵、热水管道循环泵（增压）、上水电磁阀(同时可接自来水增压泵)及机动输出，1路电加热（机箱内可扩展为220v 5kw、380v30kw、380v50kw），控制柜主机安装位置不必考虑值班管理位置，可安装到水箱附近，既省去大功率电线往返连接又不影响美观。操作显示采用rs485远程通信技术，小巧精美的操作显示器与主机之间用4芯弱电细导线连接，根据需要一台主机一路线可挂接多个操作显示器，弱电信号线可按业主要求连接到任何位置，最远距离可达500m，若布暗线,操作显示器可安装在86型暗盒上。工程调试时可将一只操作显示器拿到楼顶现场，边操作边对照检查，一人就可以完成工程全部调试工作，同样工程维修时也很方便。操作显示模式全部采用中文菜单,液晶显示。现场调试基本可以不用说明书，最大程度方便了工程的施工和业主使用管理。如果将微型工程控制柜用于控制别墅型分体式太阳能热水器，在每个用水点放置一只操作显示器，在用水前开一次管道泵，使用时管道内是已经增压的热水,会觉得十分方便。

二、控制柜功能：1太阳能定温放水；2太阳能温差循环；3辅助加热；4用热水管道循环；5用热水增压；6水箱补水电磁阀；7热水回水电磁阀；8异常报警；9低水位补水设定、全天保持水位补水设定、九个时间段水位任意设定；10太阳能高温保护（防炸管）；11水箱缺水保护（防止电加热干烧和水泵缺水保护）；12太阳能高温自动修复功能；13太阳能优先利用功能（节电）；14太阳能防冻循环功能；15管道防冻伴热功能；16水箱高温补水；17设备过载、短路、漏电保护；18运行加密，防止工程欠款。三、控制柜优点：1采用德国西门子工业级plc；2中文文本显示；3可分屏远程显示；4可实现电脑远程监控 5水位数字显示（显示范围0-300厘米或0-1000吨）；6运行稳定可靠；7温度测量显示范围宽-50-150度；8抗干扰能力强；9水位和温度传感器全部采用带不锈钢防护的优质标准固定件。

四、控制原理

1、水位控制

可选择自动上水、定时上水、定温补水、智能补水和手动上水。

自动上水是每当水位低于某值时,过一段时间自动开阀上水到满水位。

定时上水是每天某时刻自动开阀上水到满水位。

定温上水是当温度达到某值自动上水,低于某值自动关闭,直到满水位。温度可以受控于大水箱,也可以受控于集热器。

智能上水分三个阶段,一是始终保持自动上水的最低水位,二是有日照时采用定温上水增加水量,若到约定时间达不到应有水量,在保证最低水温情况下强迫上水并开启电加热以达到此刻应有热水量和温度,然后各自关闭。到下一个约定时间重复以上过程,此间,如日照转好,定温上水仍可执行,最后在规定的用水高峰前储满水箱。此方式一般与恒温电加热配合使用,可在保证24小时供热水的同时充分利用太阳能,同时还可省去电加热恒温水箱。

2、温差循环

温差循环一般指2号与1号传感器(集热器与水箱)之间的正温差达到某值时自动开启温差循环泵,低于某值时停止。温差也可以规定为2号传感器对其它任一个传感器的温差。循环泵也可间断定时开启用作冬季防冻。第二温差循环由机动输出完成,可选择任意两个传感器之间的温差及循环开始值和关闭值。

3、辅助加热可选择恒温加热(温度低于某值开,高于某值时关、定时加热和手动加热。不用电加热时可将该输出端口用于控制其它如热水锅炉的泵阀等。还可同时选择夜间谷电加热功能,即夜间定时开启电加热

并补水到预定的谷电加热水位,加热到预定温度或规定时间为止。

4、供热水根据业主的不同要求有多种供水方式可供选择。

定时供水:每天可分三个时段定时供热水或定时增压。

自动增压:热水管高端水位一旦下跌可立即开泵增压。

自动保温:管道温度降低自动开泵循环,此功能也可用于冬季防冻。

根据需要亦可进行间断定时循环。

5、机动输出是为增加使用灵活性特别增设的,动作可选择受控于4个传感器温度或水位之一,作开关泵阀等动作。例如,选择1或者2(水箱温度或集热器温度)可在夏季水温高于某值时完成一个防开锅的动作,若选择3或者4,又可在冬季当某温度低于某值时完成防冻动作,有多种控制组合供选择,给工程施工留有灵活的运用空间。