# 小口径螺纹连接，超声波热量表

| | |
|---|---|
| 产品名称 | 小口径螺纹连接，超声波热量表 |
| 公司名称 | 江苏美科仪表有限公司 |
| 价格 | 285.00/个 |
| 规格参数 | 加工定制:是<br>品牌:美科<br>型号:MKCSBRB |
| 公司地址 | 金湖县闵桥镇工业集中区建设路18-3号 |
| 联系电话 | 0517-86880996 18252320304 |

# 产品详情

一、mkcsbrb热量表概述

mkcsbrb超声波热量表为机电一体化智能型热量计量装置，实现对冷、热量的精确计量。该产品具有外型美观、安装方便、计量准确、运行稳定、压损小、无堵塞无吸附等特点。完全符合cj128-2007标准及jjg225-2001国家标准检定规程。应用于集中供暖、中央空调和冷热联供等热量计量收费的采暖设施中。

二、 mkcsbrb超声波热量表的原理组成及特点

1、 原理组成

mkcsbrb超声波热量表用于计量以水为媒介的热交换系统释放或吸收的热量，既可以用于采暖供热系统，也可用于空调制冷系统，该产品主要由配对温度传感器、流量传感器和计算部分组成。配对温度传感器测量进水与回水的温度、流量传感器测量经管道的热水的体积，此两项数据被采集后送至积分计算，计算出所使用的冷、热量并显示出来。

2、 设计及功能特点

● 流量管段：采用优质黄铜锻压、数控机床和组合机床加工而成，机械强度好，尺寸精度稳定一致。● 导流管采用聚碳材料，热膨胀系数小，反射片采用特殊材料，耐腐蚀、结垢，经过镜面处理后可保证声波在热水中的正常传输，从而提高了产品的计量准确性。● 换能器：作为超声波热量表中的主要信号发生部件，采用进口压电陶瓷片，性能稳定、一致性好，是超声波热量表实现高精度计量必不可少的因素之一。● 温度传感器：采用专用pt1000高精度铂电阻，并配置精密测量电路，保证高精度的温度测量。● 积分计算模块：选用日本进口nec集成电路，该模块具有多功能、微功耗、存储空间大、速度快等特点，优化软件、硬件设计两方面，保证计算器长寿命低功耗稳定运行，并有很强的抗电磁干扰能力。● 自我诊断功能：超声波热量表在稳定运行过程中，若出现信号通讯不正常、电池电量不足或人为破坏时，系统会将相对应的代码显示出来，在屏幕的右上角会显示“ 故障 ”“　　”表示电量不足，系统并自动将数据保存下来，等待故障排除后恢复。● 远传及集中控制功能：具有m-bus、485接口，可实现数据远传、集中控制● 供电：内置环保锂电池，工作寿命6年以上。● 外型美观，可四个方向任意悬挂，方便读数，操作简单。● 安装方便，具有防尘、防潮、防水、防拆卸及人为破坏等功能。

三、 外形结构

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 公称口径 | | mm | 20 | 25 | 32 |
| 安装尺寸 | 长度l | mm | 130 | 160 | 180 |
| | 宽度w | mm | 95 | 95 | 95 |
| | 高度h | mm | 95 | 100 | 105 |
| | 重量 | kg | 0.38 | 0.60 | 1.2 |
| 接口尺寸 | 表螺纹（m） | | g 1 b | g 1b | g 1b |
| | 螺纹长（l） | mm | 14 | 16 | 18 |
| 接管尺寸 | 接管长（l） | mm | 45 | 50 | 50 |
| | 接管螺纹（m） | | r3/4 | r1 | r1 1/2 |
| | 螺纹长度（l） | mm | 16 | 16 | 18 |

四、 mkcsbrb超声波热量表安装使用说明

● 安装示意图

小口径超声波热量表安装示意图

● 数据操作显示

使用简单方便，操作主要由单一的按键完成，每轻按一次按键显示内容切换一次，切换到最后一项后从新开始，显示停留在最后一次切换上。

切换顺序为 ：热量、入口温度、出口温度、温度差、瞬时流速、累计流量、累计热量

在正常工作情况下，按按键5秒钟自动进入检定状态。进入检定状态后第一个显示的为流量检定，再次轻按按键显示的内容为热量检定，再次轻按按键退出检定状态。检定状态在30分钟后自动退出，进入正常使用状态。

● 热量表的所有部件（包括流量管段部件、温度传感器和积分计算部件）安装位置应避免暴晒、水淹、冰冻、化学和电磁污染，并方便拆装和抄表。● 流量计的安装：

1） 安装前应彻底清洗管道系统，清除支管内的麻丝、沙石等杂物，以免造成流量计故障

2） 流量计可水平或垂直安装，为了便于超标显示窗口可根据安装情况调整位置

3） 水流方向应与流量计上的箭头标示相一致

4） 前后管道直径要与流量计口径相符

5） 表前应留10dn，表后应留8dn的支管段（dn为热量表的公称口径）

6） 流量计两端应设置污物过滤器、关闭阀，以便于滤除污物和维修、更换

7） 安装完毕后应在热量表进口连接螺母与、热量表之间、测温球阀与铂电阻之间打铅封

● 温度传感器的安装

1） 带有红色标签的温度传感器厂家已经安装在流量计的出水口上，用来测量进口水温度

2） 带有蓝色标签的温度传感器应安装在回水管道上，必须安装在专用的测温球阀或测温三通上

3） 温度传感器导线不得随意增减、变更，如有特殊需要请及时告知生产厂家

● 日常维护

1） 热量表安装使用后应定期巡回检查运行状况和电池电压是否正常，以防安装过程中导致不可见的损坏

2） 当流量明显减少影响供暖时，应及时进行过滤器的排污处理

3） 运行时间达到6年（2个检定周期）或虽不到6年但显示屏数据模糊不清，或显示电量不足时，既应由专门技术人员更换电池，以免影响供暖的正常秩序

●参数表

| 型号 | 公称口径<br>dn（mm） | 最大流量<br>qs($m^3$/h) | 常用流量<br>qp($m^3$/h) |
|---|---|---|---|
| mkcsbrb | 20 | 5 | 2.5 |
| | 25 | 7 | 3.5 |
| | 32 | 12 | 6 |
| 准确度等级 | 2级/3级 | | |
| 压力损失 | 小于0.015mpa | | |
| 公称压力 | 1.6mpa | | |
| 温度传感器 | pt1000铂电阻 直插式 | | |
| 温度计算范围 | 1~99℃ | | |
| 温度测量范围 | 1~105℃ | | |
| 温差范围 | 1~75k | | |
| 温度分辨率 | 0.01℃ | | |
| 环境等级 | a类 | | |

| | |
|---|---|
| 防护等级 | ip65 |
| 供电类型 | 3.6v锂电池，使用寿命6年以上 |
| 通讯方式 | 红外、脉冲、rs485、m-bus |
| 安装位置 | 供、回水 |
| 安装方式 | 水平或垂直 |
| 热（冷）载体 | 水 |
| 测温配件 | dn20~25配测温球阀，dn32~dn150配测温座 |

五、 保修条款

产品自发货之日起整机一年内免费保修，终身维护。但下列情况导致的损坏则不予以保修：

1） 各部件封印标志被开启、人为破坏

2） 遭受暴雨、水淹、冰冻、化学污染

3） 安装前为清理管道或管道内杂质过多导致流量计损坏

4） 因正规的操作，温度传感器被扯断，或其它部件被暴力损坏的

5） 因未选用适合产品型号而造成的故障损坏

注：电池应由专人更换，用户不得自行拆封印更换，如出现欠压情况可与厂家直接联系

六、 运输与贮存

1） 运输：仪表装箱后，运输途中不应受雨、雾、霜直接影响，按标志向上放置，不受挤压、碰撞等损伤。运输环境条件按jb/t9329标准规定执行

2） 贮存：产品垫离地面至少30cm，距离四壁不少于1m，距离采暖设备不应少于2m。环境温度（5～55）℃，相对湿度小于80%。仓库内应无酸、碱、易燃、易爆、有毒等化学物品和其它有腐蚀性的气体及物品，应防止强电磁场作用和阳光直射

声明：产品外观以实物为准，产品发展有时会涉及技术标准的更改，以及外形的变化，恕不另行通知。

本产品的加工定制是是，品牌是美科，型号是MKCSBRB，测量范围是0.05-12m3/h，测量精度是2级，产品适用范围是供暖，中央空调等