



BLDR 系列电磁式热量计

一、概述

我公司专业生产工业自动化仪表，近年随着供热体改的推进及供热市场的迅速发展，公司新近推出新型电磁式热量表，该表基于工业电磁流量计的原理，专为供热计量设计，构造独特，实现流量、热量一表显示，克服了传统热能表叶轮易卡死、有压力损失的缺陷。同时产品含有专利技术，在工业冷、热水计量和民用楼宇计量领域有着非常广阔的应用前景。

流量传感器以电磁测量原理为基础，无可动磨损部件，测量准确，耐用。

采用最新电子测量技术，保证极宽测量范围的准确测量。

二、特点

- 所用功能包括电源供给、测量电路、计算以及信息显示都由智能计算器控制
- 操作界面简便
- 通过电磁测量和最新电子技术的结合，保持长期高准确度测量
- 具有功能齐全的软硬件辅助模块
- 测量范围广，压力损失小
- 断电时数据安全保护
- 安装使用方便
- 通过峰值（最大 / 最小）存储器可进行系统统计数据分析
- 付费结算功能

三、组成

1、计算器

该计算器含有最新电子测量技术，可进行流量传感器线圈的激励、流速和温度的测量、测量数据的积分、计算。

存储及显示：其新颖独特的设计和小巧的外形便于安装。两行带有背光的液晶显示屏便于读数；四个按键可控制不同显示循环。

所有测量输入信号都可通过端子或插槽进行连接，输入工作电源为（230VAC/24VDC）。所有数据存储在EEPROM存储器中，即使电源中断仍可保证安全读数。长寿命内置电池可确保检定周期内电源中断时的数据安全。断电时间将存储在EEPROM中。

2、温度传感器

配对温度传感器（PT500 或 PT1000）配有安装护套并通过接线连接到计算器。

3、流量传感器

流量传感器根据电磁测量原理，其内部装有二个电极，其特点是测量范围宽，可以安装在进水或回水管上。在表上、下游无需安装直管段，仍可保证高准确度测量。其流速测量已与流体模型最佳化。

四、技术参数

- * 测量精度：优于 $\pm 0.5\%$
- * 重复性：优于 $\pm 0.2\%$
- * 工作电源：AC220V/DC24V 可选
- * 最高温度： $\leq 180^{\circ}\text{C}$
- * 显示：背光型汉字液晶显示器，可循环显示在正、负、净累积热量与累积流量、瞬时热量与流量及温度等
- * 操作：4 键轻触键盘
- * 温度传感器：PT500，PT1000，量程根据用户需要选择

- * 信号输出： 电流信号：4~20mA 或 0~2mA
频率信号：1~999Hz 之间任选（OCT 输出）
脉冲信号：正、负、净流量及热量累计脉冲，继电器输出
报警信号：继电器及 OCT 输出
- * 信号输入：可输入压力、液位、温度等信号
- * 数据接口：RS232/RS485
- * 通讯协议：HART 协议（可选）
- * 其它功能：故障自诊断功能
网络工作方式等（配备 GPRS/GSM 模块可实现远程监控）
- * 防护等级：显示仪表 IP65，传感器 IP68

热量计算公式：

热量 = 流量 × (AI1 温度下的水的热焓值 - AI2 温度下的水热焓值)

热量 = 流量 × 温差 × 热容量

备注：

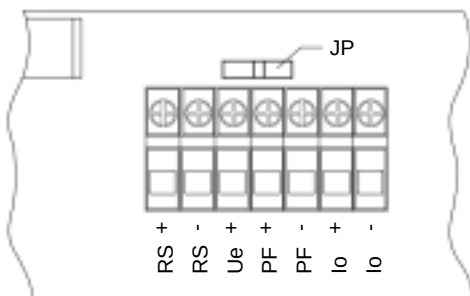
- 1、流量传感器详见电磁流量计
- 2、温度国际标准热焓值表已存于热量计中

五、选型

BLDR

A	B	C	D	E	F	G	H
主机类型	工作电源	量程	管径	公称压力	信号输出	温度传感器量程	单根电缆长度
1 标准壁挂式 2 网络壁挂式	A 交流 D 直流	A 插入式 D 管段式	DN(mm)	MPa	A 4-20mA 输出 F 频率输出 R RS485 输出 (请注明波特率、通讯校验位) H HART 协议	℃	(米)

六、输出信号接线端子示意图：



输出接线端子说明

1	Io+	4~20mA 输出 +
2	Io-	4~20mA 输出 -
3	Ue+	频率或脉冲输出外部电源 +
4	PF+	频率或脉冲输出 +
5	PF-	频率或脉冲输出 - 和外部电源 -