

EngyCal RH33

BTU meter

Custody transfer BTU meter for recording heat quantities of water



Дополнительная информация и актуальные цен:

www.casc.endress.com/RH33

Преимущества:

- Transparent energy consumption helps you save on energy costs
- Calibrated, electronically paired temperature sensors ensure the highest accuracy and enable replacement of individual temperature sensors even for certified devices in the field (without reapproval!)
- Tariff counter for requirements-based billing
- Detailed data logging of current and counter values and of error messages, off-limit conditions and changes to operating parameters
- Standard models are suitable for connecting and supplying all common volume flow transmitters and temperature measuring points
- Remote readout via Ethernet and fieldbuses
- Verified and certified reliability and accuracy

Краткие характеристики

- **Вход** 1 импульсный/аналоговый 2 ТС/аналоговых Питание по сигнальной цепи, 24 В пост. тока (+/-16%)
- **Выход** 1 x 4...20 мА 2 цифровых (с открытым коллектором)
- **Дисплей** Матричный ЖК-дисплей разрешением 160 x 80 с белой подсветкой Изменение цвета при аварийных событиях Активная площадь дисплея 70 x 34 мм
- **Расчеты** количество теплоты и разница в количестве теплоты

Назначение: The BTU meter RH33 is used in applications with liquid energy carriers. It calculates the thermal energy of water acc. to EN1434, glycol/water mixtures or other fluids such as thermal oils. Temperature sensor matching using calibrated temperature sensors is done in the device. Potential for cost savings can be shown by using the software available as an accessory. The device has a custody transfer approval and

allows bi-directional measurement, e.g. charging/discharging of a heat accumulator.

Характеристики и спецификации

Менеджер расчета энергии и областей применения

Принцип измерения

Блок расчета энергии

Принцип измерения

Счетчик теплоты

Функция

Мониторинг и тарификация энергопотребления в областях, связанных с нагреванием и охлаждением, а также в комбинированных циклах нагрева-охлаждения. Типичные области применения – промышленность, городское отопление, автоматизация в зданиях.

Расчеты

количество теплоты и разница в количестве теплоты

Количество точек применения

1

Хранение данных

Да

Стандарты расчета

IAPWS-97

Связь

веб-сервер
USB
Ethernet
Modbus RTU/TCP (ведомое устройство)
M-Bus

Питание

Не определено

Менеджер расчета энергии и областей применения

Питание по сигнальной цепи

Низковольтное питание:

100...230 В перем. тока (-15% / +10%)

Питание малым напряжением:

24 В пост. тока (-50% / +75%)

24 В перем. тока ($\pm 50\%$)

Класс защиты

IP65

Вход

1 импульсный/аналоговый

2 ТС/аналоговых

Питание по сигнальной цепи, 24 В пост. тока (+/-16%)

Выход

1 x 4...20 мА

2 цифровых (с открытым коллектором)

Размеры (ШxВxГ)

144 x 144 x 103,1 мм (5,67" x 5,67" x 4,06")

Настройка

Управление с помощью трех кнопок на месте эксплуатации или посредством FieldCare

считывание архивных/зарегистрированных данных посредством программного обеспечения Field Data Manager (база данных SQL и интерфейс визуализации)

возможность выбора языка

Дисплей

Матричный ЖК-дисплей разрешением 160 x 80 с белой подсветкой

Изменение цвета при аварийных событиях

Активная площадь дисплея 70 x 34 мм

Менеджер расчета энергии и областей применения

Функции программного обеспечения

Расчетные значения:

Энергия, объем, плотность, энтальпия, разность энтальпии, компенсация перепада давления и расхода, масса, разность температуры;

Счетчики:

Объем, масса, энергия, счетчик при сбое

Опции:

тариф 1, тариф 2 или отдельный расчет энергии нагрева, энергии охлаждения, энергетический баланс

Сертификаты

CE

CSA GP

MID 004 (коммерческий учет) в соответствии с EN1434 (вода/другие жидкости)

OIML R75

Учет тепловой энергии

Принцип измерения

Блок расчета энергии

Функция

Мониторинг и тарификация энергопотребления в областях, связанных с нагреванием и охлаждением, а также в комбинированных циклах нагрева-охлаждения.

Типичные области применения – промышленность, городское отопление, автоматизация в зданиях.

Сертификаты

CE, список UL, CSA GP, MID 004 (коммерческий учет) в соответствии с EN1434 (вода/другие жидкости) и OIML R75

Вход

1 импульсный/аналоговый,

2 РДТ/аналоговых,

Питание по сигнальной цепи, 24 В пост. тока (+/-16%)

Учет тепловой энергии

Выход

1 x 4...20 мА,
2 цифровых (с открытым коллектором)

Релейный выход

2x

Дополнительные источники питания

Низковольтное питание: 100...230 В перем. тока (-15% / +10%);
Питание малым напряжением: 24 В пост. тока (-50% / +75%), 24 В перем. тока ($\pm 50\%$)

Габариты (шхвхд)

144 x 144 x 103,1 мм
(5,67" x 5,67" x 4,06")

Программное обеспечение

Расчетные значения:

Энергия, объем, плотность, энтальпия, разность энтальпии,
компенсация перепада давления и расхода,
масса,

разность температуры;

Счетчики: объем, масса, энергия, счетчик при сбое

Опции: тариф 1, тариф 2 или отдельный расчет энергии нагрева,
энергии охлаждения, энергетический баланс

Настройка

Управление с помощью трех кнопок на месте эксплуатации или посредством FieldCare; считывание архивных/зарегистрированных данных посредством программного обеспечения Field Data Manager (база данных SQL и интерфейс визуализации), возможность выбора языка

Дисплей

Матричный ЖК-дисплей разрешением 160 x 80 с белой подсветкой, изменение цвета при аварийных событиях, активная площадь дисплея 70 x 34 мм

Учет тепловой энергии

Другое

электронная коррекция датчика температуры по коэффициентам CvD , журнал измеренных значений, журнал коммерческого учета, журнал событий, мониторинг предельных значений

Вычисления

IAPWS-IF97

Дополнительная информация www.casc.endress.com/RH33