

EngyCal RH33 BTU-meter

Custody transfer BTU-meter voor de registratie van de hoeveelheid warmte van water



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/RH33

Voordelen:

- Transparant energieverbruik helpt u bij het besparen op energiekosten
- Gekalibreerde, elektronisch gepaarde temperatuursensoren waarborgen maximale nauwkeurigheid en maken vervanging van afzonderlijke temperatuursensoren mogelijk, zelfs voor gecertificeerde instrumenten in het veld (zonder nieuwe goedkeuring!)
- Tariefmeter voor facturering op basis van eisen
- Gedetailleerde datalogging van stroom- en tellerwaarden en van foutmeldingen, off-limit-voorwaarden en wijzigingen van bedrijfsparameters
- De standaardmodellen zijn geschikt voor het aansluiten en voeden van alle gangbare volumeflowtransmitters en temperatuurmeetpunten
- Uitlezing op afstand via ethernet en veldbussen
- Geverifieerde en gecertificeerde betrouwbaarheid en nauwkeurigheid

Overzicht specificaties

- **Input** 1x Puls/Analog 2x RTD/Analog Loop power supply 24V DC (+/-16%)
- **Output** 1x 4...20mA 2x digital (Open Collector)
- **Display** 160 x 80 Dot-Matrix LCD with white backlit colour change in case of alarm event active display area 70 x 34 mm
- **Calculations** heat quantity and heat quantity difference

Toepassingsgebied: De BTU-meter RH33 wordt gebruikt in toepassingen met vloeibare energiedragers. Deze berekent de thermische energie van water volgens EN1434, glycol/water-mengsels of andere vloeistoffen zoals thermische oliën. Temperatuursensoraanpassing met behulp van gekalibreerde temperatuursensoren wordt uitgevoerd in het

instrument. De potentiële kostenbesparing kan worden weergegeven met behulp van de software die als accessoire verkrijgbaar is. Het instrument heeft een custody transfer-goedkeuring en kan bidirectionele metingen uitvoeren, bv. laden/ontladen van een warmteaccumulator.

Kenmerken en specificaties

Energy & Application Manager

Meetprincipe

Energy manager

Measuring principle

Energy manager

Function

Monitoring and billing of energy in heating and cooling applications as well as combined heating-and cooling circles.

Typical applications can be found in industries, district heating and building automation.

Calculations

heat quantity and heat quantity difference

Number of applications

1

Data storage

yes

Calculation standards

IAPWS-97

Communication

web server

USB

Ethernet

Modbus RTU/TCP Slave

M-Bus

Energy & Application Manager Power supply

Not defined

Loop power supply

Low voltage power supply:

100 bis 230 V AC (-15% / +10%)

Small voltage power supply:

24 V DC (-50% / +75%)

24 V AC ($\pm 50\%$)

Protection class

IP65

Input

1x Puls/Analog

2x RTD/Analog

Loop power supply 24V DC (+/-16%)

Output

1x 4...20mA

2x digital (Open Collector)

Dimensions (WxHxD)

144 x 144 x 103.1 mm (5.67" x 5.67" x 4.06")

Operation

3 button on site or via FieldCare

read out of historical / logged data via Field Data Manager Software
(SQL database and visualization interface)

selectable language

Display

160 x 80 Dot-Matrix LCD with white backlit

colour change in case of alarm event

active display area 70 x 34 mm

Energy & Application Manager Software functions

Calculated Values:

Energy, volume, density, enthalpy & enthalpy difference, DP-Flow-Compensation, mass, temperature difference

Counters:

Volume, mass, energy, counter in case of failure

Optional:

tariff 1, tariff 2 or separated heating energy, cooling energy, bilance energy

Certificates

CE

CSA GP

MID 004 (custody transfer) according EN1434 (water/other liquids)

OIML R75

Thermal Energy Measurement Meetprincipe

Energy manager

Function

Monitoring and billing of energy in heating and cooling applications as well as combined heating-and cooling circles.

Typical applications can be found in industries, district heating and building automation.

Certification

CE, UL listed, CSA GP, MID 004 (custody transfer) according EN1434 (water/other liquids) and OIML R75

Input

1x Puls/Analog,

2x RTD/Analog,

Loop power supply 24V DC (+/-16%)

Thermal Energy Measurement**Output**

1x 4...20mA,
2x digital (Open Collector)

Relay output

2x

Auxiliary power supply

Low voltage power supply: 100 bis 230 V AC (-15% / +10%); Small voltage power supply: 24 V DC (-50% / +75%), 24 V AC ($\pm 50\%$)

Dimensions (wxhxd)

144 x 144 x 103.1 mm
(5.67" x 5.67" x 4.06")

Software

Calculated Values:

Energy, volume, density, enthalpy & enthalpy difference,
DP-Flow-Compensation,
mass,

temperature difference;

Counters: volume, mass, energy, counter in case of failure

Optional: tariff 1, tariff 2 or seperated heating energy, cooling energy,
balance energy

Operation

3 button on site or via FieldCare; read out of historical / logged data via Field Data Manager Software (SQL database and visualization interface), selectable language

Display

160 x 80 Dot-Matrix LCD with white backlit, colour change in case of alarm event, active display area 70 x 34 mm

Others

electronic temperature sensor matching via CvD coefficients, logbook measured values, custody transfer logbook, event logbook, limit monitoring

Thermal Energy Measurement **Calculations**
IAPWS-IF97

Meer informatie www.be.endress.com/RH33