

EngyCal RH33

Wärmezähler

Eichfähiger Wärmemengenzähler zur Erfassung der Wärmemengen von Flüssigkeiten



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/RH33

Vorteile:

- Energiekosten sparen durch Transparenz und Verbrauchserfassung
- Kalibrierte, elektronisch gepaarte Temperaturfühler gewährleisten höchste Genauigkeit und ermöglichen den Austausch einzelner Temperatursensoren auch bei geeichten Geräten im Feld (ohne Nacheichung!)
- Tarifzähler für bedarfsgerechte Abrechnung
- Detaillierte Datenspeicherung von Momentan- und Zählerwerten sowie von Fehlermeldungen, Grenzwertverletzungen und Bedienparameteränderungen
- Standardmäßig geeignet zum Anschluss und zur Versorgung aller gängigen Volumendurchflussgeber und Temperaturmessstellen
- Fernauslesung über Ethernet und Feldbusse
- Geprüfte und zertifizierte Zuverlässigkeit und Genauigkeit

Spezifikation im Überblick

- **Eingang** 1x Puls/Analog 2x RTD/Analog Messumformer-Speisung 24V DC (+/-16%)
- **Ausgang** 1x 4...20mA 2x digital (Open Collector)
- **Anzeige** 160 x 80 Dot-Matrix LCD mit weißer Hinterleuchtung Farbumschlag auf rot im Alarmfall aktive Anzeige- fläche 70 x 34 mm
- **Berechnungen** Wärmemenge und Wärmemengendifferenz

Anwendungsgebiet: Der Wärme- und Kältezähler EngyCal RH33 wird zur Wärme- und Kältemessung in Anlagen mit flüssigen Energieträgern eingesetzt. Berechnung der thermischen Energie von Flüssigkeiten entsprechend EN1434. Temperatur-Sensor-Matching im Gerät mit

kalibrierten Temperatursensoren. Optionale Eichzulassung und bidirektionale Messung, beispielsweise beim Laden/Entladen eines Wärmespeichers. Mit Hilfe der als Zubehör lieferbaren Software können Potenziale für Kostensenkungen aufgezeigt werden.

Funktionen und Spezifikationen

Energie & Applikation Manager

Messprinzip

Energierechner

Messprinzip

Wärmemengenzähler

Funktion

Erfassen und Abrechnen der Wärme- und Kältemengen in Heizkreisläufen, Kühlkreisläufen, Kombinierte Heiz- und Kühlkreisläufe. Typische Einsatzgebiete in Industrie, Fernwärmenetzen und Gebäudeautomation.

Berechnungen

Wärmemenge und
Wärmemengendifferenz

Anzahl Applikationen

1

Number of applications

ja

Berechnungsstandards

IAPWS-97

Kommunikation

web server
USB
Ethernet
Modbus RTU/TCP Slave
M-Bus

Energie & Applikation Manager

Hilfsenergie

Nicht definiert

Messumformerspeisung

Niederspannungsnetzteil:

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

Kleinspannungsnetzteil:

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

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

Schutzart

IP65

Eingang

1x Puls/Analog

2x RTD/Analog

Messumformer-Speisung 24V DC (+/-16%)

Ausgang

1x 4...20mA

2x digital (Open Collector)

Abmessungen (BxHxT)

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

Betrieb

3 Tasten vor Ort Bedienung oder Konfiguration über FieldCare

Auslesen der historischen / gespeicherten Daten über Field Data
Manager Software (SQL Datenbank und Visualisierungsmodul)

wählbare Sprache

Anzeige

160 x 80 Dot-Matrix LCD mit weißer Hinterleuchtung

Farbumschlag auf rot im Alarmfall

aktive Anzeige- fläche 70 x 34 mm

Energie & Applikation Manager

Software Funktionen

Berechnete Werte:

Leistung, Volumen, Dichte, Enthalpie & Enthalpiedifferenz,
DP-Flow-Kompensation, Masse, Temperaturdifferenz

Zähler:

Volumen, Masse, Energie, Fehlmenge

Optional:

Tarif1, Tarif2 oder separate Wärme-, Kälteenergie, Bilanzenergie

Zertifikate

CE

CSA GP

MID 004 (Eichzulassung - EN1434 Wasser/Flüssigkeiten)

OIML R75

Thermische Energiemessung

Messprinzip

Energierechner

Funktion

Erfassen und Abrechnen der Wärme- und Kältemengen
in Heizkreisläufen, Kühlkreisläufen, Kombinierte Heiz- und
Kühlkreisläufe.

Typische Einsatzgebiete in Industrie, Fernwärmenetzen und
Gebäudeautomation.

Zertifikate

CE, UL listed, CSA GP, MID 004 (Eichzulassung - EN1434 Wasser/
Flüssigkeiten) und OIML R75

Eingang

1x Puls/Analog,

2x RTD/Analog,

Messumformer-Speisung 24V DC (+/-16%)

Thermische Energiemessung

Ausgang

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

Relais Ausgang

2x

Hilfsenergie

Niederspannungsnetzteil: 100 bis 230 V AC (-15% / +10%);
Kleinspannungsnetzteil: 24 V DC (-50% / +75%), 24 V AC ($\pm 50\%$)

Abmessungen (BxHxT)

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

Software

Berechnete Werte:
Leistung, Volumen, Dichte, Enthalpie & Enthalpiedifferenz,
DP-Flow-Kompensation,
Masse,
Temperaturdifferenz;
Zähler: Volumen, Masse, Energie, Fehlmenge
Optional: Tarif1, Tarif2 oder separate Wärme-, Kälteenergie,
Bilanzenergie

Bedienung

3 Tasten vor Ort Bedienung oder Konfiguration über FieldCare; Auslesen der historischen / gespeicherten Daten über Field Data Manager Software (SQL Datenbank und Visualisierungsmodul), wählbare Sprache

Anzeige

160 x 80 Dot-Matrix LCD mit weißer Hinterleuchtung, Farbumschlag auf rot im Alarmfall, aktive Anzeigefläche 70 x 34 mm

Thermische Energiemessung

Andere

Elektronische Temperatursensor-Paarung über CvD-Koeffizienten, Datenspeicher, Logbuch für Eichfähige Parameter und Ereignisse, Grenzwertüberwachung

Ermittlung

IAPWS-IF97

Weitere Informationen www.at.endress.com/RH33