

Wärmezähler

Wärmezähler-Rechenwerk classic S3

Wärme- oder Kälteverbräuche exakt berechnen.

Das Wärmezähler-Rechenwerk classic S3 für erweiterte Anforderungen.

Auf den Punkt gebracht

- Hohe Präzision und exakte Berechnung des Wärmeverbrauchs
- Anbindung an Gebäudeleit- und Regelungssysteme durch nachrüstbare Schnittstellen-module (Impulsausgang für Energie und Volumen- oder M-Bus-Schnittstelle)
- Permanente Datensicherung im EEPROM
- Optional als kombiniertes Wärme-/Kältezählerrechenwerk mit zwei Registern für Heiz- bzw. Kälteenergie
- Anschluss der Temperaturfühler Pt 500 optional in 2- oder 4-Leiter-Technik
- Zulassung nach MID (Wärme)



Umfangreiche Funktionen:

Die Kombination von Rechenwerk, Temperaturfühlern und Volumenmessteil ergibt den vollständigen Wärmezähler für vielfältige Anwendungssituationen.

Das stichtagsprogrammierbare, elektronische Rechenwerk classic S3 arbeitet mit Volumenmessteilen mit Impulsausgang. Es hat ein multifunktionales LC-Display zur Anzeige von z.B. Energie, Vorjahreswärmemenge, Stichtag, Durchfluss, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Leistung, Volumen, Betriebstage, Gerätenummer, individuelle Tariffunktionen, 24 Monate Historienspeicher, umfangreiche Diagnoseanzeigen, uvm.

Schnittstellen für weitere Anwendungen:

Das optional einsetzbare **Impuls-Modul** ermöglicht die Einbindung in das Techem Funksystem sowie den Anschluss an Leitsysteme und Fernanzeigen.

Das optional einsetzbare **M-Bus-Modul** ist voll vernetzbar und entspricht der DIN EN 1434 (300 und 2400 Baud). Sie sichert die Fernabfrage aller relevanten Zählerdaten und eignet sich aufgrund der hohen Ablesehäufigkeit auch für alle regelungstechnischen Anwendungen.

techem

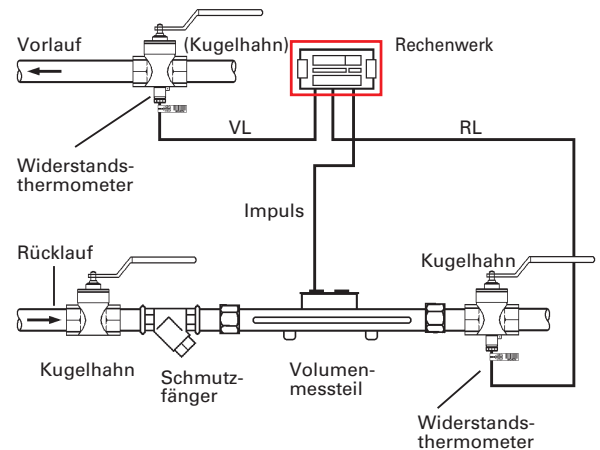
Näher sein. Weiter denken.

Technische Daten Rechenwerk

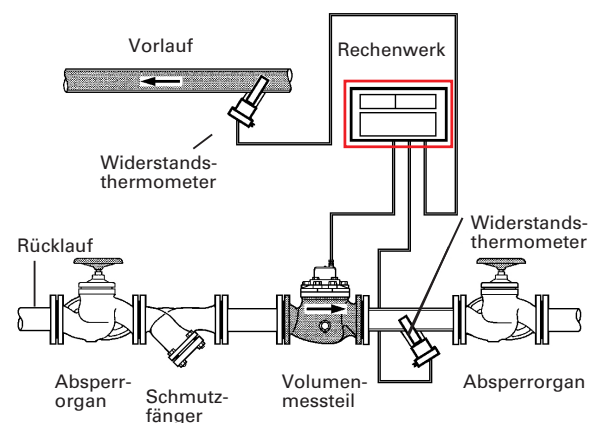
Impulswertigkeit:	(l/Imp)	10 / 100
Einheit der Anzeige:		0,001 MWh/ 0,01 MWh
Temperaturbereich:	(°C)	1 bis 180
Verbrauchsrechnung:	(K)	ab $\Delta\theta = 0,125$
Temperaturdifferenz:	(K)	3 bis 177
Temperaturfühlertyp:		Pt 500
Umgebungstemperatur:	(°C)	-5 bis +55
Lagertemperatur:	(°C)	- 25 bis + 70
Anzeige:		Flüssigkristall, 8-stellig mit Zusatzsymbolen
Stromversorgung:		Lithium-Batterie 10 + 1Jahr (Standard) oder 230 V, 50 Hz (nachrüstbares Netzteil)
Gehäuseschutz:		IP 54
Gehäuseabmessungen (B x H x T):	(mm)	ca.150 x 100 x 55
Schnittstellen:		optische Schnittstelle ZVEI-kompatibel, M-Bus Protokoll, 2400 Baud

Zubehör

- Impuls-Schnittstellenmodul für die Nachrüstung von Impulsausgängen für Energie und Volumen:
 - Pulswertigkeit entspricht der Wertigkeit der letzten Anzeigestelle, z.B. Anzeige 0,001 MWh = Ausgangsimpuls 1 kWh
 - Externe Versorgung: $V_{cc} = 3 - 30V$ DC
 - Ausgangsstrom ≤ 20 mA, Restspannung von $\leq 0,5$ V
 - Open Collector (Drain)
 - Galvanisch getrennt
 - Ausgang 1
Frequenz ≤ 4 Hz, Pulsweite 100 – 150 ms, Pulsdauer 125 ms $\pm 10\%$, Pulspause ≤ 125 ms -10%
 - Ausgang 2
Frequenz ≤ 100 Hz, Verhältnis: Pulsdauer/Pulspause ca. 1:1
- M-Bus-Schnittstellenmodul für die Nachrüstung mit M-Bus-Ausgang, entspricht EN 1434-3, 300 oder 2400 Baud (auto baud detect)
- Netzteil 230 V AC für die Umrüstung auf Netzbetrieb:
230 V AC, $\pm 15\%$ / -30% , 50/60 Hz



Beispiel: Neuinstallation in Rohrleitungen bis q_p 6 m³/h (direkt eintauchend)



Beispiel: Neuinstallation in Rohrleitungen größer q_p 10 m³/h (Tauchhülse)