

Kompakt-Wärmezähler compact IV S

Die exakte Messung des Wärmeverbrauchs mittels optischer Schnittstelle: Per Impuls oder M-Bus an externe Systeme.

Der Kompakt-Wärmezähler compact IV S hat alles an Bord: Rechenwerk, Volumenmessgerät, Temperaturfühler und optische Schnittstelle zum Ablesen oder für Servicezwecke. Die Drehung des Flügelrads wird mit einem speziell entwickelten elektromagnetischen Schnittstellenwandler erfasst, der das Rechenwerk direkt mit dem Volumensensor verbindet.

Auf den Punkt gebracht

- Spezielle Durchfluss-Sensorik erkennt die Durchflussrichtung
- Hohe Messgenauigkeit und -stabilität durch Mehrstrahlzählertechnik
- Einfache Anzeige für Zugriff auf relevante Zählerinformationen
- Sichere und einfache Montage durch Kompaktbauweise mit fest angeschlossenem Rechenwerk und Temperaturfühler
- Einbaukontrolle durch Diagnose-Anzeige bei Inbetriebnahme
- Schnittstelle wahlweise mit Impuls oder M-Bus
- Vorlauftemperaturfühler 6 m lang, Rücklauffühler 1,5 m lang
- MID-Zulassung (Measuring Instruments Directive)
- Basis für die Messbeständigkeit ist eine Wasserqualität gemäß dem Arbeitsblatt AGFW FW 510 und der VDI 2035.



Mehr IQ pro °C

Das programmierbare Rechenwerk des compact V - Systems bietet 12 Anzeigefunktionen:

1. Energie, 2. Stichtag, 3. Stand Energie zum Stichtag, 4. Durchfluss, 5. Vor- und 6.

Rücklauf-temperatur, 7. Temperaturdifferenz, 8. Leistung, 9. Volumen, 10. zyklischer Selbsttest und Diagnose-Anzeigen für 11. die Durchflussrichtung und 12. den Temperaturfühlereinbau.

Mehr Intelligenz passt nicht in eine Messkapsel dieses Formats!

Schnittstelle serienmäßig

Das Wichtige am compact IV S ist die integrierte optische Kommunikationsschnittstelle zum Ablesen und für Servicezwecke. Sie ist ZVEI-kompatibel und entspricht der IEC 870-5 (Empfehlung für Tarifgeräte).

Die **Impuls-Schnittstelle** ermöglicht die Einbindung in das Techem Funksystem sowie den Anschluss an Leitsysteme und Fernanzeigen.

Die **M-Bus-Schnittstelle** 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.

Technische Daten Grundzähler

| | | | | |
|--|---------------------|----------|-------|-----|
| Nenndurchfluss q_p | (m ³ /h) | 3,5 | 6 | 10 |
| Nennweite DN | (mm) | 25 | 25 | 40 |
| Durchfluss bei 100 mbar Druckverlust | (m ³ /h) | 2,2 | 3,8 | 6,3 |
| Metrologische Klasse (waagrecht/senkrecht) | | B | | |
| Trenngrenze Q_t | (l/h) | 280 | 480 | 800 |
| Kleinster Durchfluss Q_{min} | (l/h) | 70 | 120 | 200 |
| Betriebstemperatur Volumenmessteil | (°C) | 5 bis 90 | | |
| Nenndruck PN | (bar) | 16 | 16 | 16 |
| Anschlussgewinde AGZ | (bar) | G1 ¼B | G1 ¼B | G2B |

Technische Daten Rechenwerk mit Fühler

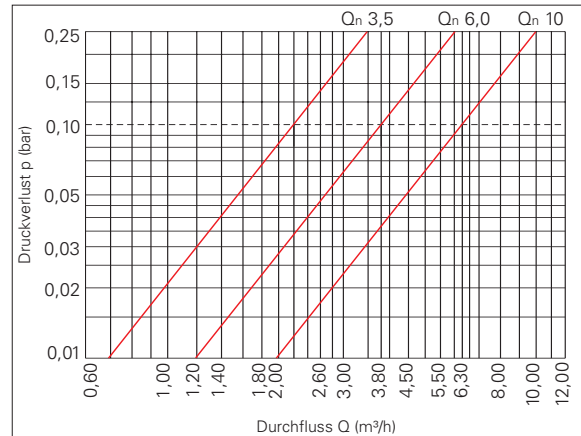
| | | |
|-----------------------------|------|--------------------------------|
| Temperaturbereich Zählwerk | (°C) | 1 bis 150 |
| Temperaturdifferenz | (K) | 3 ... 147 |
| Verbrauchsberechnung | (K) | ab $\Delta\theta$ 0,25 |
| Umgebungstemperatur | (°C) | 5 bis 55 |
| Umgebungsbedingungen | | entspr. DIN EN 1434, Kl. E1/M1 |
| Stromversorgung | | Lithium-Batterie (10 + 1 Jahr) |
| Gehäuseschutz | | IP 54 |
| Temperaturfühlerdurchmesser | (mm) | 5,2 |

Technische Daten Impulsausgang

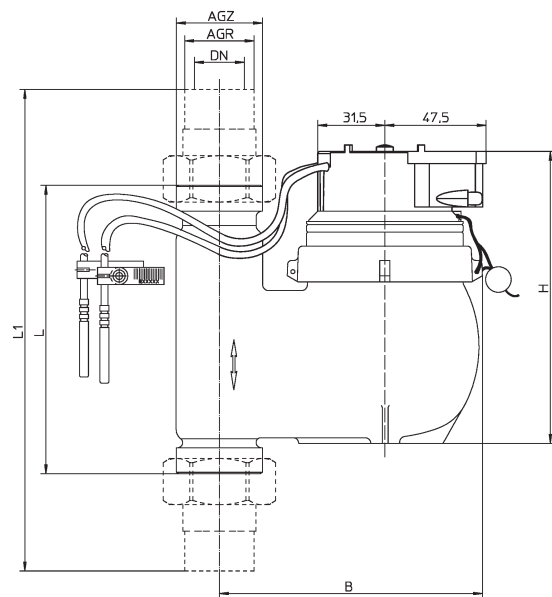
| | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| Energie-Impulswertigkeit | (kWh) | 10 |
| Volumen-Impulswertigkeit | (m ³) | 0,01 |
| Sättigungsspannung | | 300 mV – 0,1 mA |
| Sperrstrom | | 0,5 μ A – 30 V |
| max. Eingangsspannung (Betrieb) | (V) | 30 |
| max. Eingangsstrom | (mA) | 100 |
| Pulsweite | (ms) | 125 + - 16 |
| Tastverhältnis | | 1 : 1 |

Abmessungen Kompaktwärmezähler

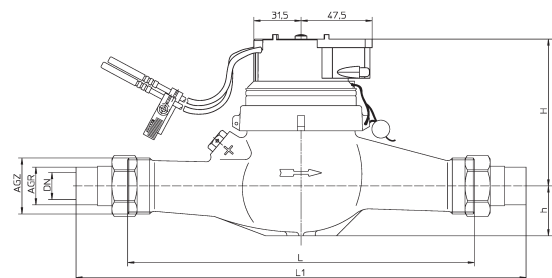
| | | WZM | | WZM S/F | |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|------|---------|------|
| | | (m ³ /h) | | | |
| Nenndurchfluss (Q_n) q_p | (m ³ /h) | 3,5/6 | 10 | 3,5/6 | 10 |
| Nennweite DN | (mm) | 25 | 40 | 25 | 40 |
| L | | 260 | 300 | 135 | 150 |
| L1 | (mm) | 378 | 438 | 253 | 288 |
| B | (mm) | | | 146 | 185 |
| H | (mm) | 110 | 125 | 161 | 130 |
| h | (mm) | 45 | 55 | | |
| Anschluss Zähler | | G1 ¼B | G2B | G1 ¼B | G2B |
| Anschluss rohrrseitig | | R1 | R1 ½ | R1 | R1 ½ |



Druckverlustdarstellung WZM und WZM S/F



WZM S/F Einbau Steig-/Fallrohr



WZM Einbau waagrecht

techem

Näher sein. Weiter denken.