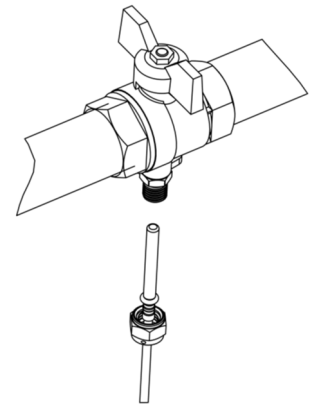


- Fühler vorbereiten (Vor- u. Rücklauf): O-Ring jeweils in erste Sicke positionieren (von Fühlerspitze aus).
- Fühler in die Messstelle am EAT und am Kugelhahn oder T-Stück einführen und mit Hilfe der Messing-Überwurfmutter befestigen.
- Alle Kugelhähne wieder öffnen und Einbaustellen auf Dichtigkeit prüfen.
- Messstelle (Durchflusssensor und Fühler) gegen Manipulation sichern (plombieren).



## 7 Inbetriebnahme

- Absperrorgane im Vor- und Rücklauf langsam öffnen.
- Anschlussverschraubungen auf Dichtheit prüfen.

### Prüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Sind die Absperrventile geöffnet?
- Ist der Wärmezähler richtig dimensioniert?
- Ist die Heizleitung frei (Schmutzfänger nicht verstopft)?
- Ist der in den Durchflusssensor integrierte Fühler mit dem Durchflusssensor verplombt (Manipulation)?
- Zeigt der Richtungspegel auf dem Anschlussstück / Durchflusssensor in die richtige Richtung?
- Wird ein Durchflussvolumen angezeigt?
- Wird eine plausible Temperaturdifferenz angezeigt?

Bei ordnungsgemäßer Funktion des Wärmezählers die Nutzersicherungen an Temperaturfühlern und Durchflusssensor anbringen.

## 8 Anzeigemöglichkeiten





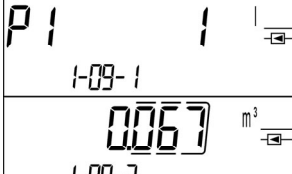
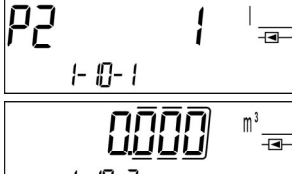
Das Rechenwerk verfügt über eine Flüssigkristallanzeige mit 8 Stellen und Sonderzeichen. Die darstellbaren Werte sind in 5 Anzeigeschleifen zusammengefasst. Alle Daten können über die Taste abgerufen werden.

Zu Beginn befinden Sie sich automatisch in der Hauptschleife (erste Ebene).

Durch einen längeren Tastendruck (> 4 Sekunden) gelangen Sie in die nächste Anzeigeebene. Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis Sie in der gewünschten Informationsschleife sind. Innerhalb einer Anzeigeschleife können Sie durch kurzen Druck auf die Taste nacheinander die Daten der gewählten Informationsschleife abrufen. Nach 2 Minuten ohne Betätigung der Taste erfolgt die automatische Deaktivierung der Anzeige.

### **Ebene 1 / Hauptschleife:**

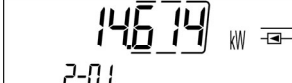
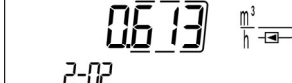



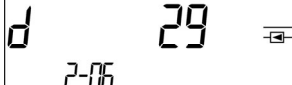
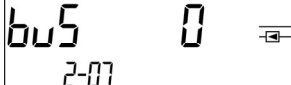


	<p>2) Segmenttest an / aus (alle Anzeigefelder werden gleichzeitig angesteuert)</p>		<p>4) Kumuliertes Volumen in m³</p>
<p>1) Kumulierte Wärmemenge seit Inbetriebnahme (Standarddisplay); Wechselanzeige: kumulierte Kältemenge (für Wärme-/Kältezähler); bei negativem Fluss; Hinweiscode (falls ein Fehler erkannt wurde)</p>			
		<p>3) Letzter Stichtag im Wechsel mit Wärmemenge (Kältemenge), Volumen, Wert Tarifregister 1, Wert Tarifregister 2 zum letzten Stichtag.<sup>1)</sup> (Bei entsprechendem Modul danach Werte von drei Impulseingängen.<sup>2)</sup>)</p>	

 <p>5) Aktuelles Datum im Wechsel mit der Uhrzeit</p>	 <p>6) Hinweisanzeige (binäre und hexadezimale Anzeige im Wechsel)</p>	 <p>7) Tarifregister 1: Wert im Wechsel mit Tarifregister und Kriterien</p>	 <p>8) Tarifregister 2: Wert im Wechsel mit Tarifregister und Kriterien</p>
 <p>9) Impulszähler 1: Impulswertigkeit im Wechsel mit Zählerstand<sup>2)</sup></p>	 <p>10) Impulszähler 2: Impulswertigkeit im Wechsel mit Zählerstand<sup>2)</sup></p>	 <p>11) Impulszähler 3: Impulswertigkeit im Wechsel mit Zählerstand<sup>2)</sup></p>	

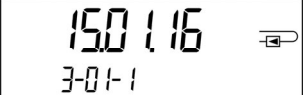
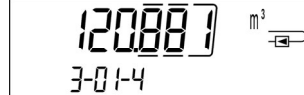
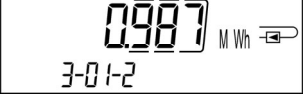



<sup>1)</sup> Bis zum Durchlaufen des jeweiligen Monatsletzten / 15. des Monats (bei den Halbmonatswerten) wird für Verbrauch und Datum 0 angezeigt.

<sup>2)</sup> 3 Impulseingänge sind eine optionale Ausstattung. Ihr Wert kann über die Software „Device Monitor“ eingestellt werden.

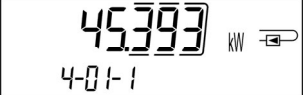



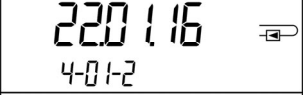
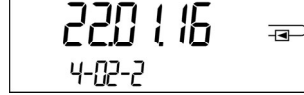
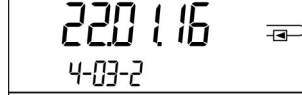
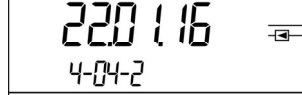
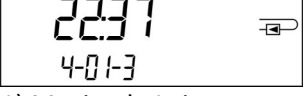

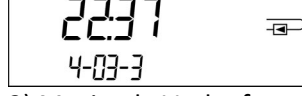
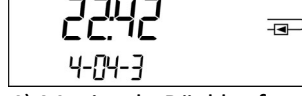

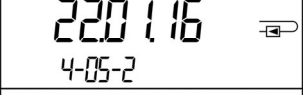
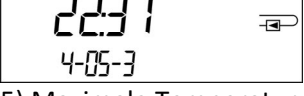
**Ebene 2 / Techniksleife:**

 <p>1) Aktuelle Leistung in kW</p>	 <p>2) Aktueller Durchfluss in m<sup>3</sup>/h. (Bei Rückfluss wird Wert negativ dargestellt.)</p>	 <p>3) Vorlauftemperatur in °C</p>	 <p>4) Rücklauftemperatur in °C</p>
 <p>5) Temperaturdifferenz in K. (Bei Kältezählung wird Wert negativ dargestellt.)</p>	 <p>6) Vor Inbetriebnahme: Betriebstage seit Fertigung</p>	 <p>7) M-Bus Adresse</p>	 <p>8) Seriennummer</p>
 <p>9) Firmwareversion</p>			





**Ebene 3 / Statistikschleife:**

		1) – 30) Halbmonatswerte: Datum im Wechsel mit Wärmeenergie, Kälteenergie, Volumen, Wert Tarifregister 1, Wert Tarifregister 2. <sup>1)</sup> (Bei entsprechendem Modul danach Werte von drei Impulseingängen. <sup>2)</sup> )
		
		

**Ebene 4 / Maximalwertschleife:**

			
			
			
1) Maximale Leistung im Wechsel mit Datum und Uhrzeit	2) Maximaler Durchfluss im Wechsel mit Datum und Uhrzeit	3) Maximale Vorlauf- Temperatur im Wechsel mit Datum und Uhrzeit	4) Maximale Rücklauf- Temperatur im Wechsel mit Datum und Uhrzeit
			
			
			
5) Maximale Temperatur- differenz im Wechsel mit Datum und Uhrzeit			

**Ebene 5 / Parametrierschleife:**

			
			
1) Parametrierung „Energieeinheit“	2) Parametrierung „Einbauort“		

**8.1 Parametrierschleife**

a) Die folgenden Merkmale der Zähler sind im Feld per Tastendruck oder alternativ mithilfe der Software „Device Monitor“ **einmalig** einstellbar:

- **Energieeinheit** (kWh; MWh; GJ; MMBTU; Gcal)
- **Einbauort** (Vorlauf; Rücklauf).

**Diese Parametriermöglichkeiten sind nur gegeben, wenn die Energiemenge noch <= 10 kWh ist.** Stellen Sie sicher, dass diese Zähler-Merkmale wie von Ihnen gewünscht eingestellt sind, bevor die Anlage in Betrieb genommen wird.