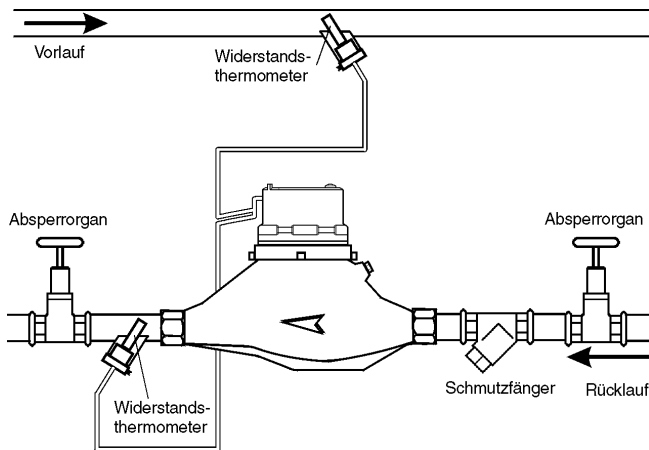


# Kompakt-Wärmezähler compact IV, compact IV S

## Montage und Inbetriebnahme mit Volumenmessteil WZM, WZM S/F

Diese Montageanleitung wendet sich an ausgebildetes Personal. Grundlegende Arbeitsschritte sprechen wir daher nicht an.

### Beispiel einer Komplettinstallation



### Vorraussetzungen für die Montage

- Der Wärmezähler muss mit geeigneten Mitteln gegen Magnetit und Schmutz geschützt sein (z. B. Schmutzfänger, Wasseraufbereitung, Filter).
- Vor dem Schmutzfänger und hinter dem Wärmezähler müssen Absperrorgane eingebaut sein.
- Der Einbausatz von Techem mit Zählerersatzstück, Zähler-Verschraubungen, Schweißmuffen und Tauchhülsen muss gemäß Montageanleitung installiert sein.

### Montage des Wärmezählers

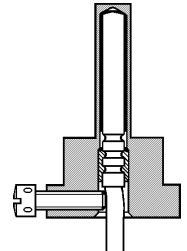
- Den Wärmezähler nur in der Einbaulage montieren, für die er konstruiert ist – Zähler für waagerechten Einbau in waagerechte Leitungen, Steigrohrzähler in Steigleitungen (Fließrichtung nach oben), Fallrohrzähler in Fallrohre (Fließrichtung nach unten).
- Volumenmessteile nur mit dem Display nach oben montieren. Sonst wird die Beglaubigung ungültig.
- Innerhalb einer Liegenschaft einheitlich montieren! Die Anzeige muss jederzeit zugänglich und ohne Hilfsmittel ablesbar sein.
- Leitung gründlich spülen – dabei noch das Zählerersatzstück verwenden
- Absperrorgane im Vor- und Rücklauf schließen.
- Zählerersatzstück demontieren.
- Wärmezähler einbauen – dabei unbedingt die mitgelieferten neuen Dichtungen verwenden.
- Rechenwerk in eine gut ablesbare Position drehen.

### Montage der Temperaturfühler

Die Temperaturfühler werden in Tauchhülsen eingebaut. Vor- und Rücklauffühler müssen jederzeit ausgebaut werden können. – Achten Sie bitte darauf (z. B. bei der Isolierung der Leitungen).

- Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse einschieben und mit der Feststellschraube arretieren.

Bei längeren Tauchhülsen kann es vorkommen, dass die Befestigung nur noch am Kabel möglich ist. – Dabei das Kabel nicht beschädigen.



### Funktionskontrolle

- Absperrorgane im Vor- und Rücklauf öffnen.
- Anschlussverschraubung auf Dichtheit prüfen.
- Den Taster am Zähler drücken, um das Display einzuschalten.

Sie können davon ausgehen, dass der Zähler korrekt arbeitet, wenn

- die Durchflussmenge und die Temperaturen plausibel angezeigt werden (siehe Beschreibung der Displayanzeigen am Ende dieser Montageanleitung),
- keine der folgenden Fehlermeldungen erscheint:

F-1	Temperaturfühler defekt. Gerät austauschen und Rücksendung an Techem Reklamationsstelle.
F-3	Rücklauffühler registriert eine höhere Temperatur als Vorlauffühler. Überprüfen, ob der Wärmezähler/die Fühler in den richtigen Strängen sitzen.
F-4	Durchflusssensorik defekt. Gerät austauschen und Rücksendung an Techem Reklamationsstelle.
F-5	Wärmezähler arbeitet einwandfrei. Um Strom zu sparen, ist die optische Schnittstelle vorübergehend außer Betrieb.
F-6	Durchflussrichtung des Volumenmessteiles ist falsch.
E-1	Der Zähler ist dauerhaft defekt und muss ausgetauscht werden. Die Ablesewerte können nicht verwendet werden.

## Fehlerbeseitigung

Bevor Sie nach einem Defekt am Wärmezähler selbst suchen, prüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist die Heizung in Betrieb? – Läuft die Umwälzpumpe?
- Sind die Absperrorgane vollständig geöffnet?
- Ist die Leitung frei (evtl. Schmutzfänger reinigen)?
- Ist die Dimensionierung in Ordnung?

Wenn Temperaturwerte, aber kein Durchfluss angezeigt wird:

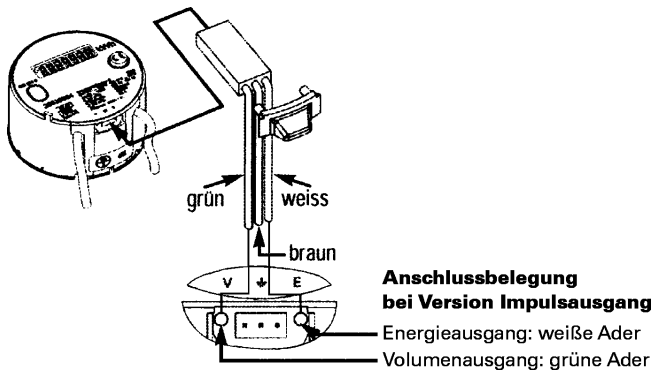
- Einbaurichtung prüfen, evtl. korrigieren.
- Zähler ausbauen; durch Anblasen prüfen, ob sich das Flügelrad dreht bzw. ob das Zeichen + (aktiver Durchfluss) in der Anzeige blinkt. – Das Flügelrad könnte durch einen Fremdkörper blockiert sein. **Wenn das nicht hilft:** Zähler austauschen.

## Abschließende Arbeiten

- Anschlussverschraubung und beide Temperaturfühler plombieren.

## Anschluss des M-Bus-/Pulskabels

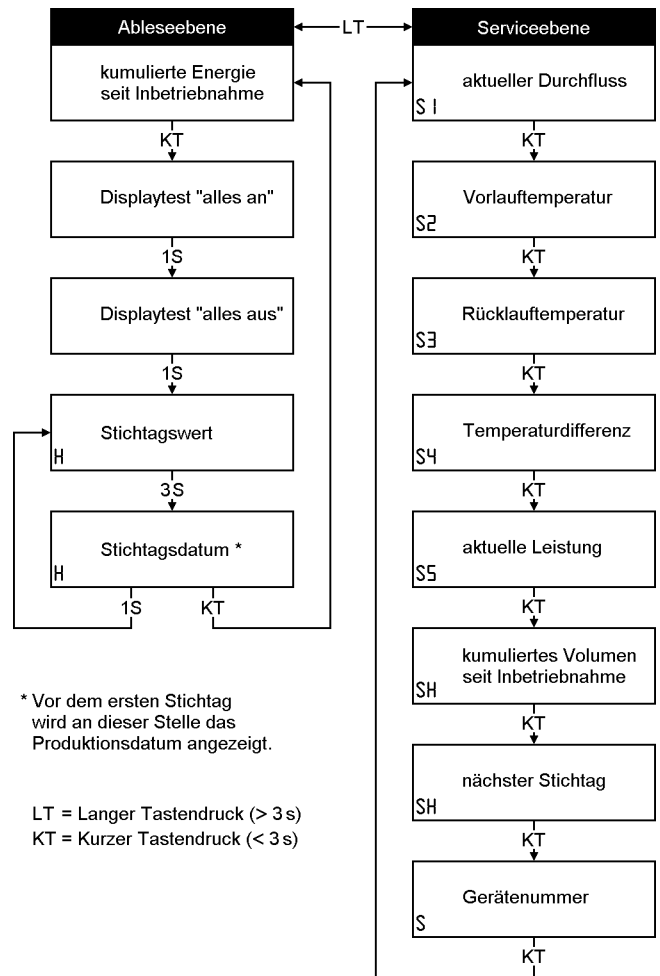
- Verschlussdeckel aus dem Gehäuse entfernen.
- Stecker des M-Bus-/Pulskabels (Art.-Nr.: 180 616) in die vorhandene Öffnung stecken.
- Bei der **Version Impulsausgang** müssen Sie auf die richtige Polung achten: Volumenausgang (grüne Ader) unter dem Aufdruck **V**, Energieausgang (weiße Ader) unter dem Aufdruck **E** einstecken:



- Bei der **Version M-Bus** sind nur die äußeren Pins belegt. Die Polung ist hier beliebig.
- Verschlussdeckel schließen.
- Verschlussdeckel mit Techem-Klebeplombe plombieren – die Klebestelle muss staub- und fettfrei sein.
- Kabel mit Kabeldübelschellen zur Abzweigdose verlegen, auf die nötige Länge kürzen und die Adern mit Aderendhülsen (Art.-Nr.: 4244) versehen.
- Den weiteren Anschluss des Kabels an Techem-Systeme oder Anzeigeeinheiten nehmen Sie bitte nach separaten Anleitungen vor. Hier sind die nötigen Details ausführlich beschrieben.

## Anzeigen im Display

Im Normalbetrieb ist das Display abgeschaltet. Um das Display zu aktivieren, betätigt man den Taster rechts unterhalb des Displays. Der Wärmezähler hat zwei Anzeigeebenen – die Ableseebene und die Serviceebene:



\* Vor dem ersten Stichtag wird an dieser Stelle das Produktionsdatum angezeigt.

LT = Langer Tastendruck (> 3 s)  
KT = Kurzer Tastendruck (< 3 s)

Zwischen den beiden Anzeigeebenen können Sie mit einem langen Tastendruck umschalten.

Einige Anzeigen der Ableseebene und alle Anzeigen der Serviceebene sind mit einer Anzeigenkennung versehen. (z. B. „S3“ bei der Rücklauftemperatur).

In der Ableseebene kommen Sie aus der Anzeige der kumulierten Energie durch einen kurzen Tastendruck zum Displaytest „alles an“. Dann schaltet sich das Display automatisch bis zur alternierenden Anzeige des Stichtagswerts und Stichtagsdatums durch. Von dort aus kommen Sie durch einen kurzen Tastendruck in die Anzeige der kumulierten Energie zurück.

Die Anzeigen in der Serviceebene lassen sich nacheinander durch jeweils einen kurzen Tastendruck durchschalten. Achtung! In der Anzeige der Gerätenummer ist die Zahl neben der Anzeigenkennung die erste Stelle der Gerätenummer – Beispiel:

= Gerätenummer 32966837

Ca. 4 Minuten nach dem letzten Tastendruck schaltet sich das Display automatisch ab.