

Montageanleitung

Messkapsel-Volumenmessteil MD1

Wärmezähler Minocal® Q_n 0,6 – 2,5

(Einbau in waagrechte Leitung und senkrechte Fall-/Steigleitung)

1. Verwendung / Funktion

Das Volumenmessteil (VMT) Minocal® MD1 ist vorzugsweise für das Wärmezähler Rechenwerk Minocal® WR3-1 bestimmt. Es ist für die Montage in Minol Einrohranschlussstücke EAS Minocal® und als Sonderausführung auch für EAS 2“-Systeme erhältlich.

Die Installation ist für horizontale und vertikale Einbaulage zulässig. Ein „Überkopfeinbau“ ist unzulässig.

2. Hinweise zur Montage

Wir empfehlen, Wärmezähler durch Filter gegen Schmutz zu schützen, da Heizungsanlagen nicht völlig rückstandsfrei gespült werden können.

Die Montage des VMT darf nur von qualifizierten Fachhandwerkern durchgeführt werden.

Vor und nach dem VMT müssen Absperrorgane installiert sein.

Montage des VMT immer in den Rücklauf (kühlerer Strang). Ist aus Platzmangel oder sonstigen Gründen der Einbau in den Vorlauf notwendig, so sind bei der Bestellung Rechenwerke mit der Option „Vorlaufeinbau“ anzufordern!

Für den Montageort des VMT ist die tiefste Stelle der Rohrleitung vorzusehen, damit sich keine Luftpolster bilden können.

Der Einsatz von Verlängerungen oder eines Fließrichtungswandlers ist nicht zulässig.

Einbaumaße des VMT beachten. Dazu 3 cm Montagefreiraum lassen (siehe Abb. 3).

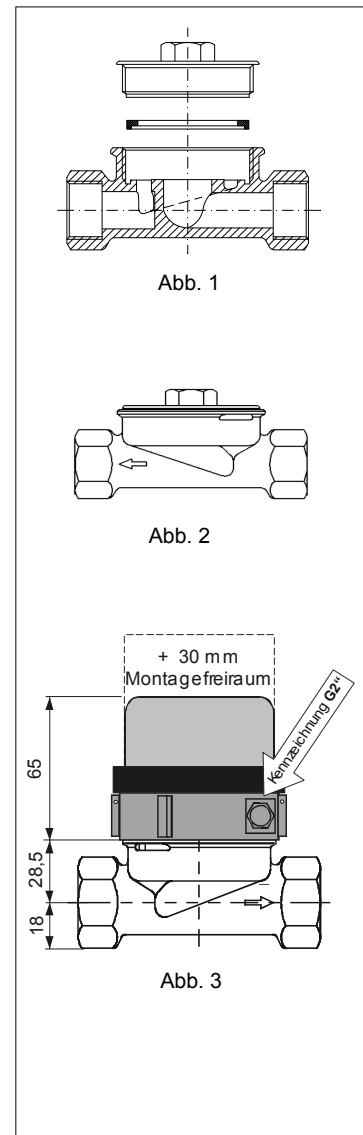
Standardlänge des Impulskabels ist 3 m. Es darf nicht geknickt, verlängert oder verkürzt werden. Kabellänge 10 m ist gegen Aufpreis lieferbar.

Achsabstand zwischen zwei VMT mindestens 135 mm. Zwischen dem VMT und elektromagnetischen Störquellen wie Schalter, Regler, Pumpen etc. sind mindestens 20 cm Abstand zu halten.

Wärmezähler erst nach Abschluss von Schweißarbeiten (z.B. Schweißmuffenmontage) montieren.

3. Erstmontage des Volumenmessteils

- 3.1. Anschlussgewinde von VMT und EAS vergleichen. Die Ausführung für EAS 2“-Systeme trägt eine entsprechende Kennzeichnung (Abb. 3).
- 3.2. Rohrleitung gründlich durchspülen.
- 3.3. Absperrorgane schließen.
- 3.4. Mit einem Steckschlüssel SW 22 den Deckel des EAS öffnen. Deckel und L-Dichtring entnehmen (Abb. 1). Dichtflächen reinigen.
- 3.5. VMT aus der Verpackung nehmen und auf Unversehrtheit prüfen.
- 3.6. Den beigelegten neuen L-Dichtring in die dafür vorgesehene Nut einlegen.



Montageanleitung

Messkapsel-Volumenmessteil MD1

Wärmezähler Minocal® Q_n 0,6 – 2,5

- 3.7. VMT ins EAS führen. Unter leichtem Andruck durch kurzes Drehen im Gegenuhrzeigersinn den Gewindeanfang finden und dann das VMT mit Montageschlüssel im Uhrzeigersinn festschrauben.
- 3.8. Absperrorgane vorsichtig öffnen. Dichtheit und Funktion bei Heizbetrieb prüfen. VMT am EAS plombieren.

4. Austausch des Volumenmessteils



- 4.1. Anschlussgewinde von VMT und EAS vergleichen. Die Ausführung für EAS 2"-Systeme trägt eine entsprechende Kennzeichnung (Abb. 3).
- 4.2. Absperrorgane schließen.
- 4.3. Impulskabel des VMT vom Rechenwerk abklemmen.
- 4.4. Mit dem Montageschlüssel den Messeinsatz aus dem EAS schrauben.
- 4.5. L-Dichtring aus dem EAS entfernen und Dichtflächen des EAS von Schmutz reinigen.
- 4.6. Neuen Messeinsatz wie unter Ziff. 3.1 bis 3.8 beschrieben montieren.

5. Anschluss des VMT an das Rechenwerk

Impulswertigkeit von Rechenwerk und Volumenmessteil müssen übereinstimmen (1 Liter pro Impuls).

Es ist ein Mindestabstand des Impulskabels von 5 cm zu anderen Versorgungsleitungen (z.B. Strom) einzuhalten.

Die Volumenmessteile sind mit einem dreipoligen Kabelanschluss ausgestattet. Die Belegung der Adern ist auf dem Aufkleber am Impulskabel vermerkt. Für den Impulsausgang gilt:
Impulswertigkeit 1 l / Imp, $U_{\max} = 20 \text{ V}$, $I_{\max} = 1 \text{ mA}$, minimale Pulsbreite 20 ms

- Impulsausgang  (grün) an Klemme 10
- Massepotenzial  (weiß) an Klemme 11
- braunes Kabel nicht abisolieren und nicht anklammern

Damit es zu einem Kontakt kommt, ist darauf zu achten, dass der Klemmkontakt auf der Leitung und nicht auf der Isolierung sitzt.

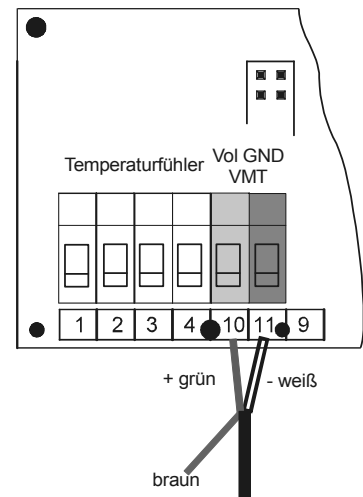


Abb. 4

Nach Abschluss der Montage sind alle Anschlussstellen auf Dichtheit zu überprüfen!