



EINBAUANLEITUNG KOMPAKTWÄRMEZÄHLER RAY-HEAT BAUREIHEN 440/441/442

BEMERKUNG

Diese Einbauanleitung wendet sich an ausgebildetes Fachpersonal. Grundlegende Arbeitsschritte sind deshalb nicht aufgeführt.

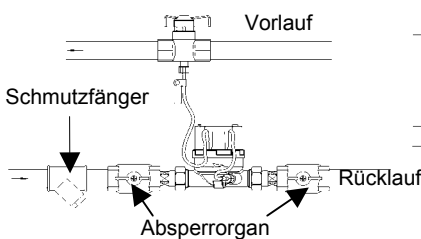
WICHTIG

Die Plombierung am Wärmezähler darf nicht verletzt werden! Eine verletzte Plombierung hat das sofortige Erlöschen der Werksgarantie und der Eichung zu Folge

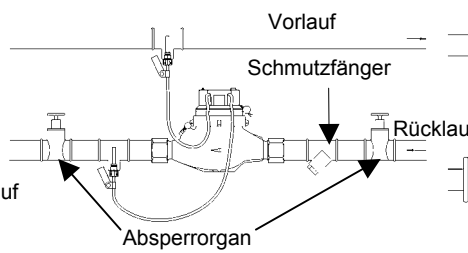
MONTAGE DES WÄRMEZÄHLERS

Die Wärmezähler sind standardmäßig für den Einbau in die Leitung mit der niedrigeren Temperatur (bei Wärmezählern Rücklauf, bei Kältezählern Vorlauf) vorgesehen. Für den Einbau in die Leitung mit der höheren Temperatur (Vorlauf bei Wärmezählern oder Rücklauf bei Kältezählern) sind Sonderausführungen erhältlich. Der Wärmezähler so einzubauen, dass die Flussrichtung mit der auf dem Geber angegebenen **Pfeilrichtung** übereinstimmt (Abb.)

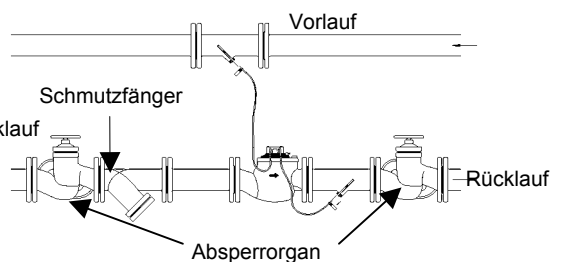
BR 440



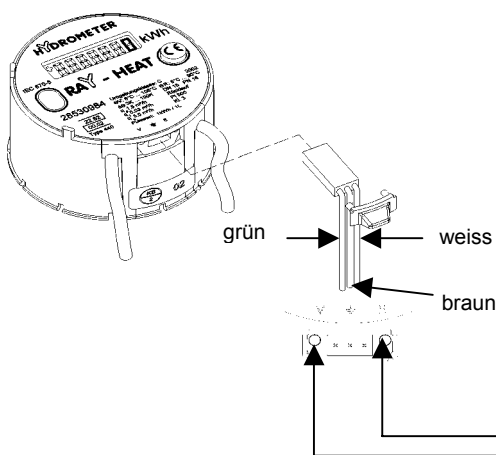
BR 441



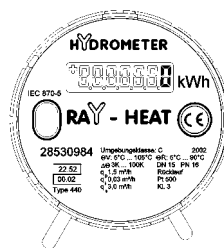
BR 442



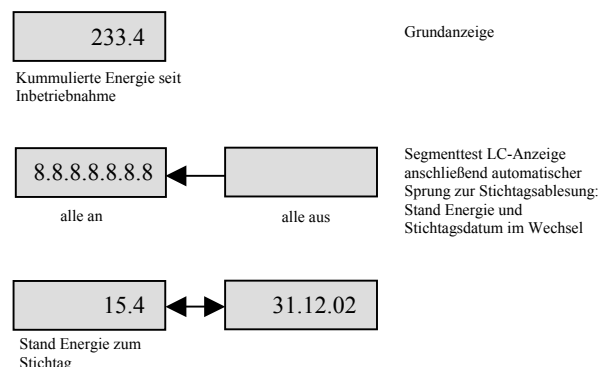
ANSCHLUSS BEI M-BUS UND IMPULSVERSION



ANZEIGEEINHEIT IN MWH ODER KWH



ABLESESCHLEIFE



Halten Sie den Taster 5 Sekunden gedrückt, so gelangen Sie in die Serviceebene

ANSCHLUSSBELEGUNG: GRÜN UND WEISS

Pulsausgang: Energieausgang (weiße Ader) unter dem Aufdruck E einstecken.
Volumenausgang: (grüne Ader) unter dem Aufdruck V.



EINBAUANLEITUNG KOMPAKTWÄRMEZÄHLER RAY-HEAT BAUREIHEN 440/441/442

DER WÄRMEZÄHLER HAT FOLGENDE DIAGNOSE-ANZEIGEN

233.4	F-1	Temperaturfühler defekt Gerät austauschen
Kummulierte Energie seit Inbetriebnahme in MWh mit 2 oder-3 Nachkommastellen		
C-1		RAM-Check-Fehler Zähler muss ausgebaut werden
F-3		Rücklauffühler registriert eine höhere Temperatur als der Vorlauffühler
F-4		Volumenmesser defekt Zähler muss ausgebaut werden
F-5		Wärmezähler arbeitet einwandfrei. Um Strom zu sparen, ist die optische Kommunikation vorübergehend außer Betrieb
F-6		Durchflussrichtung des Wärmezählers ist falsch

SERVICESHLEIFE

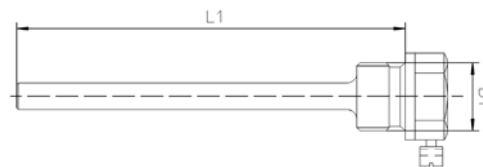
Fenster 1 (3 sek.)	Fenster 2 (1 sek.)	Beschreibung
1.22 <small>Auflösung 0.001. m³/h</small>	-3-	Durchfluss in m³/h
76. <small>Auflösung 0.1 °C</small>	-4-	Vorlauftemperatur in °C
55. <small>Auflösung 0.1 °C</small>	-5-	Rücklauftemperatur in °C
21. <small>Auflösung 0.1 K</small>	-6-	Temperaturdifferenz in K
28.49 <small>Auflösung 0.001 kW</small>	-7-	Leistung in kW
1921.37 <small>Auflösung 0.001 KW</small>	-8-	Volumen in m³
31.12.02	-9-	zukünftiges Stichdatum

Ist das Display abgeschaltet erscheint beim ersten Tastendruck diese Anzeige. Zurück zur ersten Ebene gelangen Sie, wenn Sie den Taster wieder 5 Sekunden lang drücken.

Hinweis: 5 min. nach dem letzten Tastendruck schaltet das Display automatisch ab.

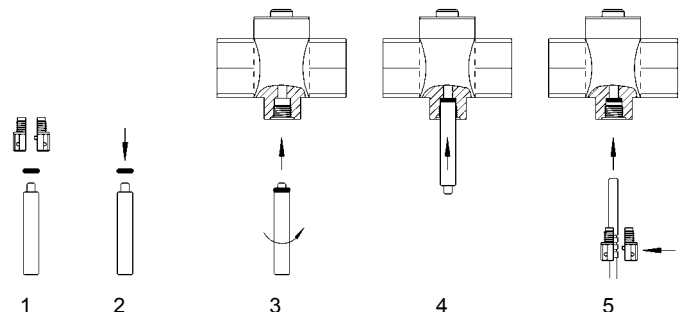
BR 441/442 FÜHLEREINBAU IN EINE TAUCHHÜLSE

Nennweite	DN 15/20	DN 25/40	DN 50/100
Länge	L = 34 mm	L = 50 mm	L = 85 mm
Anschlussgewinde	D = G ½ B		



BR 440 FÜHLEREINBAU IN DEN S-KUGELHAHN BEACHTEN SIE BITTE FOLGENDES

- Spezial-Kugelhahn schließen
- Verschlusschraube aus dem S-Kugelhahn herausrauben
- Einen O-Ring aus dem beiliegenden Set (1) auf dem Montagestift aufsetzen (2). Der zweite O-Ring dient als Ersatz.
- Den O-Ring mit dem Montagestift in die Bohrung der Verschlusschraube des Kugelhahns mit Drehbewegungen einsetzen (3)
- Den O-Ring mit dem anderen Ende des Montagestiftes endgültig positionieren (4)
- Mit den beiden Hälften der Kunststoffschraube den Temperaturfühler umfassen. Die Hälften so zusammendrücken, dass die beiden Stifte



- der einen Hälfte in die Bohrungen der anderen Hälfte der Kunststoffschraube passen
- Temperaturfühler mit der Kunststoffschraube in den Kugelhahn einsetzen und die Kunststoffschraube handfest anziehen
- Auf Dichtheit prüfen



EINBAUANLEITUNG KOMPAKTWÄRMEZÄHLER RAY-HEAT BAUREIHEN 440/441/442

Fehlerbehebung

Bei Anzeige von **Temperaturwerten aber keinem Durchfluss**:

- Einbaurichtung prüfen und korrigieren
- Zähler ausbauen, durch Anblasen prüfen, ob sich das Flügelrad dreht bzw. ob das Zeichen + (aktiver Durchfluss) in der Anzeige blinkt. Wenn das **nicht** hilft: Zähler austauschen

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)?
- Sind die Teile richtig verplombt (Manipulation)?
- Ist die Dimensionierung in Ordnung?