



## Wärmezähler-Mehrstrahldurchflusssensor VoluMess VI für Schnittstellen: IST / T€1 / M60

- Rückflusserkennung
- Messzyklus Temperatur; dynamisch 2 / 60 s
- Vor- bzw. Rücklauf im Feld einstellbar
- Leicht abnehmbares Rechenwerk  
Länge des Splittkabels 50 cm (optional)

### Kommunikationsschnittstellen

wireless M-Bus
wireless M-Bus + 3 Impulseingänge
M-Bus
M-Bus + 3 Impulseingänge
1 Impulseingang
2 Impulsausgänge
LoRa





## Technische Daten:

### Durchflusssensor

Messverfahren		bidirektionale induktive Abtastung			
Größen	Nenndurchfluss $q_p$	m <sup>3</sup> /h	0,6	1,5	2,5
	Anlaufwerte	l/h	3,5	4	5,5
	Minimum $q_i$	l/h	12	30	50
	Maximum $q_s$	m <sup>3</sup> /h	1,2	3	5
Druckverlust $\Delta p$ bei $q_p$		bar	0,1	0,2	0,24
Druckverlust $\Delta p$ bei $q_s$		bar	0,4	0,74	0,92
Dynamikbereich $q_i/q_p$			1:50	1:50	1:50
Genauigkeitsklasse (MID)			Klasse 3		
Nenndruck PN		bar	16		
Temperaturbereich Medium Wärme		°C	15 – 90		
Temperaturbereich Medium Kälte ( $q_p$ 1,5 und $q_p$ 2,5)		°C	5 – 50		
Einbau			Rück- bzw. Vorlauf; einstellbar, solange Energiemenge $\leq$ 10 kWh		
Einbaulage			beliebig		
Schutzart			IP65		
Medium			Wasser; optional, ohne Zulassung*: Wasser mit einem Propylenglykol- oder Ethylenglykol-Anteil von 20 %, 30 %, 40 % oder 50 % (* Glykol-Art/Anteil jederzeit einstellbar)		

### Rechenwerk

Temperaturbereich Medium Wärme	°C	0 – 150
Temperaturbereich Medium Kälte ( $q_p$ 1,5 bis $q_p$ 2,5)	°C	0 – 50
Umgebungstemperatur Einsatz	°C	5 – 55 bei 95 % rH
Transporttemperatur	°C	-25 – 70 (für max. 168 h)
Lagertemperatur	°C	-25 – 55
Temperaturdifferenzbereich $\Delta\Theta$ Wärme	K	3 – 100
Temperaturdifferenzbereich $\Delta\Theta$ Kälte	K	-3 – -50
Minimale Temperaturdifferenz $\Delta\Theta$ Wärme	K	> 0,05
Minimale Temperaturdifferenz $\Delta\Theta$ Kälte	K	< -0,05
Minimale Temperaturdifferenz $\Delta\Theta$ HC Wärme / Kälte	K	> 0,5 / < -0,5
Auflösung Temperatur	°C	0,01
Messzyklus Temperatur; dynamisch	s	2 / 60; bei Netzbetrieb dauerhaft 2 s
Anzeige		LCD - 8 Ziffern + Sonderzeichen
angezeigte Wärmeenergie		bis zu 3 Dezimalstellen
Einheiten		MWh, kW, m <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> /h (kWh, GJ, MMBTU, Gcal); Energieeinheit einstellbar, solange Energiemenge $\leq$ 10 kWh
Schnittstellen		optische Schnittstelle (M-Bus-Protokoll); optional: wireless M-Bus; wireless M-Bus + 3 Impulseingänge; M-Bus; M-Bus + 3 Impulseingänge; 1 Impulsausgang; 2 Impulsausgänge; LoRa
Versorgungsspannung		leicht austauschbare 3 V Lithiumbatterie; Vorbereitung für 3 V Netzteil vorhanden (Eingangsspannung 230 V / 24 V)
Lebensdauer, ausgelegt	Jahre	10 (keine Option: 1 Impulsausgang); 6+1
Datenspeicherung		Festwertspeicher





Stichtage

frei wählbarer Jahrestichtag;

15 Monats- und Halbmonatswerte über Anzeige oder Funk (Kompaktmodus);

24 Monats- und Halbmonatswerte über opt. Schnittstelle oder M-Bus

Tarifregister

2 St. individuell einstellbar; speichern Energie oder Zeit

Speicherung der Maximalwerte

Durchfluss, Leistung und Temperaturen (VL, RL,  $\Delta\Theta$ ), sowie die jeweiligen Maximalwerte der letzten 15 Monate

Schutzart

IP65

CE

ja

EMV

EN 1434

**Temperatursensoren** (2-Leiter-Technik)

Platin-Präzisionswiderstand

Pt 1000

Fühlerdurchmesser

mm

5; 5,2; 6; AGFW 27,5; 38; Nadelfühler 3,5 x 75

Anschlusskabellänge

m

1,5; 3; 6

Einbauart

asymmetrisch; symmetrisch

**Gewicht**

Gewicht (Standardausführung in kg)

Variante I

Variante T

Variante M

Rechenwerk nicht abnehmbar

0,655

--

--

Rechenwerk abnehmbar

0,700

0,780

0,700

**Abmessungen**

Länge Impulskabel (nur Splittversion)

m

0,50

Rechenwerk Gehäuse (H x B x T)

mm

75 x 110 x 34,5

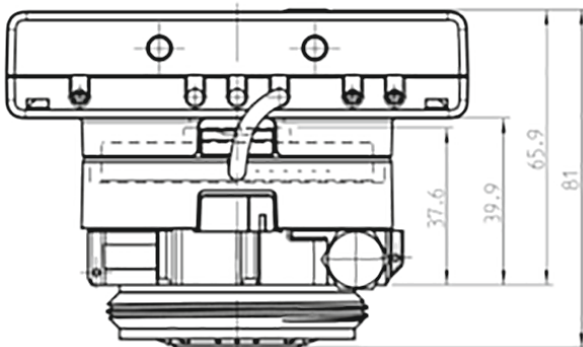
Außengewinde

Variante I: 2"

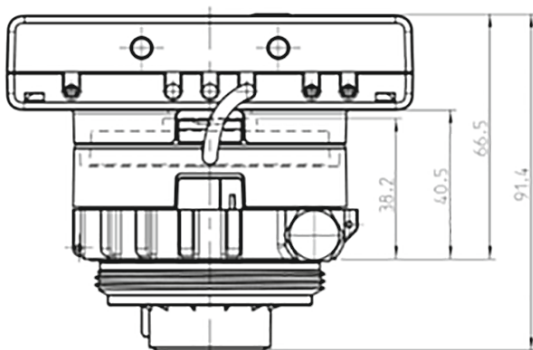
Variante T: M62 x 2

Variante M: M60 x 1,5

**VoluMess VI - I**



**VoluMess VI - T**



**VoluMess VI - M**

