



Wärmezähler-Mehrstrahldurchflusssensor VoluMess VI für Schnittstellen: A1

- 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 ³ /h	0,6	1,5	2,5
	Anlaufwert	l/h	3,5	4,0	5,5
	Minimum q_i	l/h	12	30	50
	Maximum q_s	m ³ /h	1,2	3	5
Druckverlust Δp bei q_p		bar	0,1	0,2	0,24
Druckverlust Δp 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 bis q_p 2,5)		°C	5 – 50		
Einbau			Rück- bzw. Vorlauf; einstellbar, solange Energiemenge \leq 10 kWh		
Einbaulage			beliebig		
Schutzart			IP65		
Medium			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 ³ , m ³ /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
2 St. individuell einstellbar; speichern Energie oder Zeit
Durchfluss, Leistung und Temperaturen (VL, RL, $\Delta\Theta$), sowie die jeweiligen Maximalwerte der letzten 15 Monate

Tarifregister

Speicherung der Maximalwerte

Schutzart

CE

EMV

IP65

ja

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)

kg

0,955

Abmessungen

Länge Impuls-kabel (nur Splittversion)

m

0,50

Rechenwerk Gehäuse (H x B x T)

mm

75 x 110 x 34,5

Außengewinde EAS

M77 x 1,5



