

Ultraschall Durchflussmesser

Flowmax® 42i



Flowmax 42i ist ein Durchflussmessgerät, das den Volumenstrom von Flüssigkeiten ermittelt. Auf der Basis der Ultraschall-Technologie kann Flowmax berührungsfrei leitfähige und nicht-leitfähige Flüssigkeiten messen. Flowmax hat keine bewegten Einbauteile und ist dadurch verschleißfrei. Der Rohrquerschnitt ist tottraumarm über die gesamte Kanalgeometrie. Alle mediumsberührten Teile bestehen aus PE-HD oder PVDF. Flowmax kann von DI-Wasser bis hin zu alkalischen, toxischen und/oder aggressiven Medien eingesetzt werden. Flowmax zeichnet sich durch seine hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit aus. Eine Leerrohrüberwachung ist integriert. Optional besitzen die Flowmax eine PID-Regler Funktion. Der ermittelte Volumenstrom wird mit einer Reaktionsgeschwindigkeit von wenigen Millisekunden an den Ausgängen zur Verfügung gestellt.

Flowmax besitzt standardmäßig einen Vorwahlmengenähler. Das Startsignal kann optional von aussen eingespeist werden. Ein Steuersignal zur Aktivierung von Pumpen oder zur Ventilansteuerung ist ebenfalls standardmäßig vorhanden.

Flowmax 42i ist geeignet für den Betrieb mit Kolbenmembran- und Schlauchpumpen.

Gehäuse

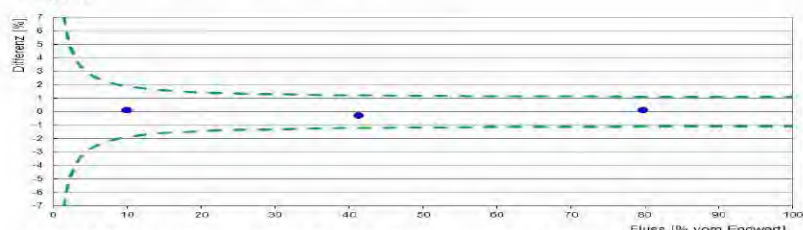
Werkstoff	PE-HD (Polyethylen) oder PVDF (Polyvinylidenfluorid)			
Schutzklasse	IP65			
Mediumtemperatur [°C]	0...60			
Messbereich :				
Bei kontinuierlichem Fluß [l/min]	0,024-3	0,09-6	0,3-24	0,9-60
Bei pulsierendem Fluß ist Messung ab	0,5 l/h (=0,008 l/min) möglich			
Nennweite [DN]	5	7	10	15
Druck max. [bar]	7	7	7	7
Prozessanschluss Innengewinde	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Prozessadapter (optional) PP	1/2"	1/2"	3/4"	1" Aussengewinde für G+F-Anschluss
PVDF	3/8"	3/8"	1/2"	3/4" Aussengewinde
(andere Adapter auf Anfrage)				
Abmessungen L/B/H [mm]	168/147/50	168/147/50	171/147/50	176/147/55
Gewicht [kg] in PE-HD	0,67	0,67	0,72	0,89
in PVDF	1,1	1,1	1,19	1,47

Elektronik

Hilfsenergie	24VDC, ca. 3,6W
Elektrischer Anschluss	Stecker 5- oder 8-polig
Anzeige	gleichzeitige Darstellung von Volumenstrom, Menge, Bargraph, beleuchtet
Eingang	1 digitaler Eingang, als Dosierstart verwendbar
Ausgänge	2 digitale Ausgänge, wahlweise als Impuls oder Alarm einstellbar, Stromausgang 0/4-20mA, RS485-Schnittstelle.
Messabweichung	±2%v.M. ±3mm/s (v.M. = vom Momentanwert), optional ±1%v.M. ±3mm/s Referenzbedingungen (VDI/VDE 2642)
Reproduzierbarkeit	≤ 0,5%

Alle Messgeräte-Parameter sind über Display oder FlowCon frei programmierbar. FlowCon ist separat bestellbar und nicht Teil des Lieferumfanges.

Die Variantenvielfalt der Aus-/Eingänge hängt von der Steckerauswahl ab.



Beispiel: Messpunkte eines kalibrierten Durchflussmessers mit der maximal zulässigen Hüllkurve gemäß Definition