

Ultraschall Durchflussmesser



Flowmax[®] 400i gemäß IECEx und Richtlinie 2014/34/EU Ex-Zone 1 und Ex-Zone 2



Flowmax 400i^{Ex} 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 totarm über die gesamte Kanalgeometrie. Alle mediumsberührten Teile bestehen aus PFA. Flowmax kann von DI-Wasser bis hin zu alkalischen, toxischen, aggressiven Medien und/oder Lösungsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Flowmax zeichnet sich durch seine hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit aus. Eine Leerrohrüberwachung ist integriert. Optional besitzen die Flowmax die Ausgabe der Schallgeschwindigkeit. 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.

SI 001.D/FM400iEx/04.22

Gehäuse

Werkstoff	Messrohr	PFA (Perfluoralkoxy)
	Elektronik	PP (Polypropylen)
	Überwurfmutter	PVDF (Polyvinylidenfluorid)

Schutzklasse	IP65			
Mediumstemperatur [°C]	0...50			
Messbereichsendwert [l/min]	0,03/0,09-6	0,3-24	0,9-60	1,2-120
Nennweite [DN]	7	10	15	20
Druckstufe [bar bei 20°C]	PN6	PN6	PN6	PN6
Prozessanschluss: Flare	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Abmessungen L/B/H [mm]	209/170/73	211/73/73	215/187/76	238/108/86
Gewicht [kg]	1,1	1,1	1,1	1,3

Elektronik

Hilfsenergie	24VDC, ca. 3,6W
Elektrischer Anschluss	8-adriges Kabel
Anzeige	ohne Anzeige, ohne Deckel, mit vergossener Elektronik
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. ± 0,15% v.E. (v.M. = vom Momentanwert; v.E. = vom Endwert), Option ± 1% v.M. ± 0,15% v.E. Referenzbedingungen (VDI/VDE 2642)
Reproduzierbarkeit	≤ 0,5%

Die EX-Kennzeichnung lautet:

IECEx Ex mb IIC T6 Gb

ATEX II 2G Ex mb IIC T6 Gb und ATEX II 3G Ex mc IIC T6 Gc

Flowmax 400i^{Ex} ist ein Gerät im Sinne des Anwendungsbereichs der IECEx und der Richtlinie 2014/34/EU.

Beim Einsatz als Betriebsmittel der Gruppe II, Kategorie 2G für die Zone 1 und Kategorie 3G für die Zone 2, explosionsfähiger Gasatmosphären, sowie unter Beachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung geht keine eigene Zündgefahr von diesem Durchflussmessgerät aus. Die Zündgefahrenanalyse erfolgte gemäß IECEx und ATEX-Richtlinie 2014/34/EU.

Alle Messgeräte-Parameter sind über FlowCon frei programmierbar. FlowCon ist separat bestellbar und besitzt keine Ex-Zulassung und darf nur außerhalb eines explosionsgefährdeten Bereichs eingesetzt werden.

Die Auswahl der Aus-/Eingänge hängt von den möglichen Varianten ab.

Weitere Informationen:

MIB GmbH

Bahnhofstr. 35, D-79206 Breisach

Tel. 0049 / (0) 7667 – 20 777 90

Fax: 0049 / (0) 7667 – 20 777 99

Mail: info@mib-gmbh.com

Web: www.flowmax.de



Messtechnik & Industrieberatung