



Flowmax® 42i-EX ist ein berührungslos messendes Ultraschall-Durchflussmessgerät für leitfähige und nicht-leitfähige Flüssigkeiten. Durch die totraumfreie Kanalgeometrie und den Verzicht auf bewegliche Teile ist es verschleißfrei und besonders hygienisch. Alle medienberührten Komponenten bestehen aus PP, wodurch DI-Wasser, alkalische, toxische und aggressive Medien sowie Lösungsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen sicher gemessen werden können.

Das Gerät überzeugt durch hohe Messgenauigkeit, Reproduzierbarkeit und integrierte Leermengenüberwachung. Optional ist eine PID-Regelung verfügbar. Die Reaktionszeit liegt im Millisekundenbereich.

Standardmäßig verfügt Flowmax® über einen Vorwahlmengenähler; optional ist ein Startsignal möglich. Ein Steuerausgang für Pumpen oder Ventile ist integriert. Somit eignet sich Flowmax® 42i-EX ideal für den Einsatz mit Kolbenmembran- und Peristaltikpumpen.

Gehäuse					
Material	PP				
Nennweite	3mm	5mm	7mm	10mm	15mm
Messbereich [l/min]	0,012 ... 1,5	0,024 ... 3	0,09 ... 6	0,3 ... 24	0,9 ... 60
Prozessanschluss:					
Zoll Innengewinde	G1/2			G3/4	G1
Clamp nach DIN 11864-4 BKS Form A	DN10			DN10	DN15
Tri Clamp nach DIN 32676	D25 NW8			D25 NW8	D34 DN15
Abmessungen L/B/H [mm]	168/132/43			171/132/43	176/132/48
Gewicht [kg]	0,89			0,89	1,03
Schutzklasse	IP65				
Mediumstemperatur [°C]	0 ... 50				
Druckstufe [PN]	10				

Elektronik	
Hilfsenergie	24VDC, ca. 3,6W
Elektrischer Anschluss	8 pol. Stecker bzw. 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, 1 analoger Ausgang, einstellbar als Stromausgang 0/4-20mA, RS485-Schnittstelle.
Messabweichung	± 2% v.M. ± 0,15% v.E. (v.M. = vom Momentanwert; v.E. = vom Endwert), Option mit Kalibrierung ± 1% v.M. ± 0,15% v.E. Referenzbedingungen (VDI/VDE 2642)
Reproduzierbarkeit	≤ 0,5%

Zusätzlich wählbare Optionen
Kalibrierung (3 oder 8 Punkte) inkl. Protokoll
Ausgabe der Schallgeschwindigkeit
Kommunikation über Modbus

Die Ex-Kennzeichnung lautet	
Zone 1:	Zone 2:
IECEx: Ex mb IIC T6 Gb	
ATEX: II 2G Ex mb IIC T6 Gb	ATEX: II 3G Ex mc IIC T6 Gc

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.

Flowmax® 42i-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.

