

Durchflussmengenmesser (Gilflo-Prinzip) Differenzdruck-Messumformer M 610 Serie II

Beschreibung

Dem präzisen und robusten Messumformer mit aufgebautem Dreiwege-Ventilblock werden die Differenzdruck-Messwerte des Gilflo-Messwertaufnehmers über Druckmeßleitungen zugeführt. Im Messumformer werden die Differenzdruck-Messwerte in das analoge Einheitssignal 4...20 mA umgeformt, welches den zur Messwertverarbeitung dienenden Geräten, wie z. B. dem Dampfmengen-Messcomputer M 800, zugeführt wird. Das Einheitssignal 4...20 mA ist dem Differenzdruck und damit dem Durchfluss proportional.

Die beiden äußeren Nadelventile des Dreiwege-Ventilblocks dienen bei Prüfung des Messanfanges (Nullpunkt) am Messumformer als sekundäre Absperrventile, während das mittlere Nadelventil als Druckausgleichsventil dient.

Technische Daten

Schutzart:	IP 67 und eigensicher EEx ia IIC T4/T5 nach CELENEC. Auf Anforderung mit BASEEFA-Bescheinigung	
Ausgangssignal:	Einheitssignal 4...20 mA	
Eingangssignal:	Differenzdrücke in den Messspannen zwischen min. 0...63 mbar und max. 0...630 mbar	
Druckbereich für statische Überdrücke	-1...140 bar	
Überlastgrenze:	140 bar	
Messstoff Temperaturbereich:	-40°C...+100°C	
Zulässige Umgebungstemperaturen:	Ohne Ex-Schutz	-40°C...+85°C
	mit EEx ia IIC T4	-40°C...+85°C
	mit EEx ia IIC T5	-40°C...+50°C
Genauigkeit incl. Hysterese und Linearität:	± 0,1% der jeweiligen kalibrierten Messspanne	
Speisespannung:	Ohne Ex-Schutz mit	11...45 V DC
	EEx ia IIC T4/T5	22...28 V DC
ATEX	EX II GD-EEx ia 11c	

Werkstoffe

Gehäuse	Edelstahl	AISI 316
Membranen der Messzelle	Nickellegierung	Hastelloy C
Füllflüssigkeit	Silikonöl	
Dreiwege-Ventilblock	Stahl	

Kalibrierung

Die Messumformer M 610 werden mit einer auf den jeweiligen Anwendungsfall des GILFLO-Messwertaufnehmers abgestimmten Werkskalibrierung ausgeliefert. Deshalb ist eine Kalibrierung bei Inbetriebnahme nicht notwendig, sofern die zugrunde gelegten Betriebsdaten eingehalten werden. Ändern sich die ursprünglich zugrunde gelegten Betriebsdaten, so können die Messumformer vor Ort in den Grenzen der Eingangssignal-Messspannen neu kalibriert werden.

Abmessungen (mm), Gewicht (kg)

Maße in mm			M 610	3-Wege Ventilblock
A	B	C	Gewicht in kg	Gewicht in kg
220	199	175	7,5	1,0

Messstoffanschlüsse: NPT-Innengewinde 1/2" am 3-Wegeventilblock.

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Anwendung: nur für Fluide der Gruppe 2.

Nennweite	Kategorie	CE-Kennzeichnung
1/2"	GIP	Art. 4, Abs. 3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.

