



## C-Durchflusstransmitter DeltaMass

Produktblatt V22-9PW3

### Typ DCTN

#### Verwendung

DeltaMass dient zur genauen Messung des Massedurchflusses von Flüssigkeiten bzw. newtonschen und nichtnewtonschen fließfähigen Stoffen. Die Masse wird direkt gemessen, ohne praktischen Einfluss von Dichte und Viskosität des Messstoffs sowie von Betriebsdruck und Messstofftemperatur. Außerdem misst das Gerät sowohl leitfähige als auch nichtleitfähige Stoffe, also Öl, Lösungsmittel, VE-Wasser, gleichermaßen. DeltaMass L bietet sich wegen seiner einfachsten Handhabung vor allem für Standardmess-, Dosier- und Überwachungsaufgaben an. Hervorzuheben sind 2-Komponenten-Misch-Lackiergeräte (Farbspritzpistolen), Farbmischer, Reinigungsgeräte, Sprüh- und Beschichtungsanlagen.

DeltaMass L besitzt eine konfigurierte, bidirektionale RS232-Schnittstelle und kann dadurch leicht in Leitsysteme eingebunden werden. Als Varianten sind die üblichen Busankopplungen erhältlich.

Das Gerät ist für den Einsatz in EX-Zone 1 zugelassen.

#### Technische Beschreibung

DeltaMass arbeitet nach dem CORIOLIS-Prinzip. Durch Überlagerung der Resonanzschwingung der Messrohre (eines oder zwei) mit der Fließgeschwindigkeit des Messstoff entsteht letztlich eine Phasenverschiebung zwischen zwei elektrischen Signalen, die dann digital ausgewertet und in Standard mA- und Impulssignale umgesetzt wird. - Der Aufnehmer besteht aus einer einmaligen Konstruktion mit dem bewährten flachen V-Rohr und ist dadurch besonders schlank. Durch die optimierte Schwingungsentkopplung ist das Gerät unempfindlich gegen jede Art von Störschwingungen und Pulsationen.



#### Besondere Merkmale

- ☞ entkoppeltes Messglied gegen externe Einflüsse
- ☞ glatte durchgehende Messrohre
- ☞ hochgenaue und stabile Dichtemessung
- ☞ selbstentleerend, sterilisierbar
- ☞ freies Auslaufen ohne Gegendruck
- ☞ einwandfreie Funktion bei pulsierenden Strömungen
- ☞ Ansprechdauer 1 ms.

#### Nutzen

DeltaMass L bietet ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis. Das Gerät ist deshalb eine echte technisch bessere Alternative für herkömmliche, vor allem mechanische Messverfahren, deren Messeigenschaften oft unbefriedigend sind. Dazu ist das Gerät relativ einfach und zweckgerichtet aufgebaut, zum Beispiel mit dem im Maschinenbau üblichen M12-Stecker. Mit dem neuartigen dynamischen Design-Konzept von H+Z kann der Messwertaufnehmer (mechanischer Teil) genau auf die Einbauverhältnisse einer Maschine oder Anlage in seinen Abmessungen und Messbereichen ausgelegt werden.



<u>Technische Daten</u>			
Systemausführung	Transmitter Aufnehmer getrennt		Messumformer angebaut, Standard Messumformer durch Kabel mit Aufnehmer verbunden, kundenspezielle Variante
Messbereiche	Durchfluss ~ Nennwerte (0,5 bar) ~ Min (spez. 1,5%)	g/min g/min	200 / 500 / 1000 / 2000 / 5000 0,05 * Nennwert
Messwertausgabe	Dichte Strom Impuls Anzeige vor Ort	kg/L mA g LCD	0,5 ... 1,5 4...20 min. 0,1 Matrix, 2-zeilig
Kommunikation	digitale Schnittstelle	RS 232	Infrarot
Bedienung	3 Tasten-Menue PC-Bedienprogramm		
Einsatzbedingungen	Flüssigkeiten Stofftemperatur zul. ~ Standard ~ Variante Betriebsdruck	mPas °C °C bar	bis ca. 20 000 -10 ... 100 -20 ... 130 40 (100)
Rohranschluss	Gewindestutzen Flansch	inch DN	G1/2, G3/4 15
Werkstoff	benetzte Teile Gehäuse		1.4571 1.4301, Aluminium
Bauprinzip	2-Rohr, V- oder U-Form		
Rohrinnendurchmesser		mm	1 bis 6, je nach Messbereich
Einbaulänge	V-Form U-Form	mm mm	200 bis 500 150 bis 400
Hilfsenergie	DC	V	24
Sicherheit	EX-Zulassung		Zone 1 (in Vorbereitung)

### Projektierungshinweise

Der Aufnehmer wird über die Flansche mit der Rohrleitung verbunden. Sofern die Rohrleitung trägt, ist keine zusätzliche Befestigung oder Abstützung des Aufnehmers erforderlich.