



## HAUPTMERKMALE

Produkttyp:	Dichtemessgerät nach dem Biegeschwingerprinzip mit neuem 2-Leiter Transmitter Typ TR24 (Bestellcode TVS)
Anwendung:	Dichte- und Konzentrationsmessung von Flüssigkeiten
Messgenauigkeit:	bis zu $\pm 0,015\%$ ( $\pm 0,15\text{ kg/m}^3$ , $\pm 0,00015\text{ g/cm}^3$ ) vom Messwert bis zu $\pm 0,01\%$ ( $\pm 0,1\text{ kg/m}^3$ , $\pm 0,0001\text{ g/cm}^3$ ) vom Messwert (mit Sonderkalibrierung)
Prozesstemperatur:	$-40^\circ\text{C}$ bis $150^\circ\text{C}$ (bis $210^\circ\text{C}$ auf Anfrage)
Prozessdruck:	bis 100 bar (bis 160 bar auf Anfrage)
Gehäusematerial:	Edelstahl (1.4571), Elektronik: Aluminium lackiert
medienberührte Teile:	Edelstahl, Hastelloy, Tantal, Inconel, Monel andere auf Anfrage
Versorgung:	24 VDC (min. 14 / max. 30 VDC)
Ausgang / Anzeige:	4-20 mA und Frequenzgang nach NAMUR oder Schaltausgang / LCD-Graphik-Display, permanente Hintergrundbeleuchtung, Klartext-Menüführung
Prozessanschluss:	Klemmringverschraubungen bzw. Flansch nach DIN oder ANSI (andere auf Anfrage)
Besonderheiten:	Geräteausführung ohne Dichtungen, Abbildung von komplexen oder vertraulichen Messstoffen über Stützpunkttabelle (in Vorbereitung), Diagnosefunktionen (Temperatur, Sensor, Medium, Versorgungsspannung)

## MESSBEREICH

Empfohlener Durchflussbereich	0 bis 50 l/min
Dichtebereich	400 bis 3000 kg/m <sup>3</sup>
Kalibrierbereich	400 bis 1450 kg/m <sup>3</sup>
Reproduzierbarkeit	$\pm 0,005\%$ ( $\pm 0,05\text{ kg/m}^3$ )

## PROZESSANSCHLÜSSE

- Swagelok® für Rohraußendurchmesser 12 mm
- Flansch DN15, DN25
- ANSI 150 (1/2", 1"), ANSI 300 (1/2", 1"), ANSI 600 (1/2", 1")
- TRI-Clamp DN15

## AUSGANGSSIGNALE

Anschluss: in 2-Leiter-Technik

4-20 mA für Betriebsdichte, Bezugsdichte (temperaturkorrigiert auf Bezugstemperatur  $15^\circ\text{C}$  oder  $20^\circ\text{C}$ ) oder Konzentration (% Masse, % Volumen, Brix, Bé ....)

Frequenzgang nach NAMUR (Standard) oder als Schaltausgang (in Vorbereitung z.B. Fehler, Grenzwert)

## APPLIKATIONSBEISPIELE

- direkte Betriebsdichte- oder Bezugsdichtemessung von Flüssigkeiten wie Säuren, Laugen, Kohlenwasserstoffen, Flüssiggase (Propan, Butan), Glykol, Zuckerlösungen, Salzlösungen, klare Säfte, Öl, Suspensionen, Solvente, Alkohol Gemische, etc.
- Konzentrationsmessung von 2-Stoffgemischen, Produkterkennung, Qualitätskontrolle, Steuerung und Überwachung von Mischprozessen, Gasblasen-Detektion, etc.

Weitere Informationen und Produktvarianten erhalten Sie gerne auf Anfrage.