

Rotamass TI Coriolis massflödes och densitetsmätare för vätska och gas



Tillämpningsområde

Noggrann flödesmätning av vätskor och gaser, flerfasflöden samt media med inblandning av gas.

Direkt mätning av massflöde och densitet oberoende av mediets egenskaper såsom densitet, viskositet och homogenitet.

Koncentrationsmätning av blandningar, suspensioner och emulsioner.

Flödesområden upp till 1,5 ton/h
Medietemperatur -50...+260°C
Processtryck upp till 285 bar

Flänsstandard EN eller ASME upp till 3 nominella storlekar per mätarstorlek.

Ansluts mot standard styrsystem, exempelvis via mA/Hart 7, FF, Modbus eller pulser

mA insignal för exempelvis viskositetsmätning

Ex-godkännande enligt ATEX, IEC, FM mm

Säkerhetsrelaterade applikationer: PED enl. AD 2000 samt SIL 2 eller 3 beroende på antal mätare.

Fördelar

Direkt mätning av flera processparametrar samtidigt, såsom massa, densitet och temperatur.

Multifläns-koncept förenklar montaget, ingen ned- eller uppkoning behövs.

Inga krav på raksträckor före eller efter flödesmätaren.

Enkel idrifttagning med snabbstartmanual.

Underhållsfri drift.

Tilläggsfunktioner kan installeras i efterhand utan att mätaren behöver demonteras

Fullständig kontroll, Självövervakning av hela flödesmätaren, inklusive noggrannhet.

Minimal mätosäkerhet med 0,1 % av aktuellt massflöde och densitet 0,5 gr/l tack vare ackrediterat flödeslaboratorium via DAkkS

Okänslig för system-/rörvibrationer då mätaren har ett balanserat dubbelrörs mätsystem

Självdrenerande flödesmätare

Modell	Kod	Förklaring	Anmärkning
Grundmodell kod	RC	Yokogawa Coriolisflödesmätare	
Elektronik	E U	Essential Standard elektronik Ultimate Elektronik med extra funktionalitet	Matning 24, 100 – 240 VAC Eller 24, 100 – 120 VDC
Typ av mätrör	N	Nano	
Storlek på mätrör	6 8 10 15 20	Nominellt flöde 0,021 ton/h, max 0,04 ton/h Nominellt flöde 0,045 ton/h, max 0,094 ton/h Nominellt flöde 0,170 ton/h, max 0,3 ton/h Nominellt flöde 0,370 ton/h, max 0,6 ton/h Nominellt flöde 0,950 ton/h, max 1,5 ton/h	
Material blöta delar	K	Syrafaststål 316L/1.4404/ Hastelly C C-22/2.4602	Fläns i 316 L Mätrör i Hast. C
Storlek processanslutning	6 8 15 20 25 40	DN 6 / 1/4" DN 8 / 3/8" DN 15 / 1/2" DN 20 / 3/4" DN 25 / 1" DN 40 / 1 1/2"	
Typ av processanslutning Fler alternativ finns	BA1 BD4 HSx TG9	Fläns 150 # enl ASME B16,5 Fläns PN 40 enl. EN 1092-1 Hygieniska processanslutningar Invändig gänga enl. G	Kontakta Omniprocess
Material i givarhus	0	Rostfrittstål 304/1.4301	
Process temperaturområde	0 A	Standard -50...+150 °C Hög temperatur utförande -50...+260 °C	
Noggrannhet massflöde och densitet Fler alternativ finns	E7 D3 C2 70 50	Massflöde +/- 0,2% av AF densitet +/- 8 g/l Massflöde +/- 0,15% av AF densitet +/- 1 g/l Massflöde +/- 0,1% av AF densitet +/- 0,5 g/l Massflöde +/- 0,75 % av aktuellt flöde Massflöde +/- 0,50 % av aktuellt flöde	Essential för Vätska Ultimate för Vätska Ultimate för Vätska Essential för Gas Ultimate för Gas
Design och kopplingshus	A B	Separerad elektronik, aluminiumhus Separerad elektronik, aluminumhus	Processtemperatur < 150 °C Kylhals på mätrör > 150 °C
Ex Klassning	NN00 KF21 KF22	Ingen Ex klassning ATEX , explosionsgrupp IIC och IIIC ATEX , explosionsgrupp IIB och IIIC	
Kabelförskruvning	2 4	ANSI 1/2" NPT ISO M20 x 1,5	
In / ut signaler Fler alternativ finns	JA JB JH JQ JS	1 st 4-20 mA ut + 1 st passiv P/Hz ut 2 st 4-20 mA ut + 2 st passiv P/Hz ut 1 st 4-20 mA ut + 2 st passiv P/Hz ut + 1 st mA in 1 st 4-20 mA passiv ut + 2 st passiva P/Hz ut 2 st 4-20 mA passiv ut + 2 st passiva P/Hz ut	Endast Ex klassade mätare Endast Ex klassade mätare
Display	0 1	Utan display. Endast möjlig med Essential Med display. Standard Ultimate tillval Essential	
Optioner	Kod	Förklaring	Anmärkning
	Lxxx BG PS CST ACO P6 P8 K2 TC	Signal kabel längd L005 = 5 m, L010 = 10 m Tag nr på modellkodsskylt max 16 tecken Inställda mätområden enligt kund önskemål Standard koncentrationmätning Avancerad koncentrationmätning Materialcertifikat enl EN10204-3.1 Provtryckningscertifikat Kundspecifik 5 punkt kalibrering med certifikat Kontroll av mätrörens styvhet, för eventuell korrosion.	För separerat utförande Kontakta Omniprocess Kontakta Omniprocess Kräver Fieldmate program

Ett flertal andra varianter och optioner finns tillgängliga kontakta Omniprocess för information