

mini CORI-FLOW

MI140

Coriolis-Massedurchflussmesser/-regler für niedrigen Durchfluss



Technische Daten

Messung und Regelung

Art der Medien	Flüssigkeiten und Gase
Durchflussbereich	Flüssigkeit: 0...30 kg/h (Nenndurchflussmenge: 10 kg/h) Gas: 0...400 l _N /min (N ₂) Endwert (Full Scale, FS) vom Benutzer konfigurierbar (1...30 kg/h)
Genauigkeit	±0,2% Rd (Flüssigkeiten) ±0,5% Rd (Gase) ±5 kg/m3 (Dichte)
Reproduzierbarkeit	±0.05% Rd ±ZS
Turndown ratio	bis zu 1:1000
Nullpunktstabilität (ZS)	< ±6,0 g/h
Reaktionszeit (Sensor)	≤ 200 msec
Betriebstemperatur	0...70 °C (MI-series: -20...70 °C)
Flüssigkeitstemperatur	-20...70 °C
Temperatur-Empfindlichkeit	≤ 0,02 g/h/°C
Leckagedichtheit, nach außen	< 2 × 10 ⁻⁹ mbar-l/s He
Montage	jede Position
Aufwärmdauer	30 Minuten
Lagerung/Transportbedingungen	0...50 °C, max. 95% RH (nicht kondensierend)

Genehmigungen

Markierung	CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH
Ex-Schutz	ATEX Zone 22, IECEx Zone 2

Mechanische Eigenschaften

Druckstufe (PN) - in barg	200
Schutz gegen Eindringen	IP66/67
Oberflächenrauigkeit medienberührter Teile	<0.8 µm (Ra max)
Material- Medienberührte Teile	Edelstahl 316L / 1.4404
Gehäusematerial	Edelstahl 316L / 1.4404 (Gehäuse); hochwertige eloxierte Aluminiumlegierung 3.2515 (Gehäuse und Deckel); FKM (Dichtungen)
Dichtungsmaterial	keine (im Strömungsweg)
Innendurchmesser des Sensors	single tube, DN 1.1, Ra ≤ 0.8 µm
Prozessanschlüsse	Klemmring-, Vakuumverschraubungen (VCR/VCO) oder Tri-Clamp-Flansche (geschweißt)
Gewicht	5 kg

Elektrische Eigenschaften

Versorgungsspannung	15...24 Vdc ±10%
Stromverbrauch	meter: 2.5 W typical at 24 V controller: 7 W typical at 24 V for fieldbus: add 0.9 W
Analoger Ausgang	0...5 (10) Vdc oder 0 (4)...20 mA (sourcing)
Analoger Sollwert	0...5 (10) Vdc oder 0 (4)...20 mA (sinking)
Digitale Kommunikation	Standard: RS232; Optional: DeviceNet™, CANopen®, PROFIBUS DP, Modbus RTU/ASCII, FLOW-BUS, EtherCAT®, PROFINET, Modbus/TCP, EtherNet/IP, POWERLINK

Elektrische Schnittstellen

Aktuatorausgang	4-pin M8 (female)
Stromversorgung (Instrumentenstecker)	Screw terminals
Funktion (Hauptanschluss)	Analog, RS232, RS485
PROFIBUS DP	Screw terminals
CANopen / DeviceNet	Screw terminals
Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS	Screw terminals
Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT® / PROFINET / POWERLINK	2x RJ45