DATASHEET M55

CORI-FLOW™ M55

Lage flow Coriolis massflowmeter en -regelaar



Coriolis massflowmeters / regelaars voor vloeistoffen en gassen

CORI-FLOW™ massflowmeters en -regelaars zijn nauwkeurige en compacte instrumenten, gebaseerd op het Coriolis-meetprincipe, ontworpen om te gebruiken bij lage flow toepassingen. Het type M55 massflowmeter (MFM) is geschikt voor zeer nauwkeurige meting/regeling van de gas- of vloeistof in het flowbereik van 0...600 kg/h (wat overeenkomt met 0...8000 ln/min bij gebruik met stikstof) bij werkdrukken tot 200 bar. De instrumenten zijn uitgerust met een robuuste, weerbestendige IP65-behuizing en zijn optioneel verkrijgbaar met ATEX-goedkeuring voor gebruik in gevaarlijke gebieden van Zone 2.

Het instrument bevat een intelligente signaal- en veldbusconversie en een PID-regelaar voor de massflowregeling bij gebruik van regelklep of pomp.

Technische specificaties

Meet- / regelsysteem

Flow	Liquid: 0…600 kg/h (nominal flow rate: 500 kg/h); Gas: 0…8000 ln/min (N2); Full Scale (FS) value is user-configurable
Nauwkeurigheid massflowmeting	Liquid: ±0,2% Rd; Gas: ±0,5% Rd
Herhaalbaarheid	± 0,1 % RD
Turndown ratio	up to 1:100
Nulpunt stabiliteit (ZS)	< ± 0,1 kg/h (Guaranteed at constant temperature and for unchanging process and environmental conditions.)
Bedrijfstemperatuur	standard: 0…70°C; max. 50°C for ATEX Cat.3, Zone 2; max. 120°C for special version with remote electronics (130°C ≤ 1 hour allowed for CIP)
Montage	Any position, attitude sensitivity negligible; External shocks or vibrations should be avoided.
Lekdichtheid, naar buiten	getest < 2 x 10^{-9} mbar l/s He
Opwarmtijd	> 30 min for optimum accuracy

Mechanische delen

Materiaal (onderdelen die in contact komen met het medium)	stainless steel 316L or comparable
Drukclassificatie	100 bar abs
Procesaansluitingen	knelkoppelingen of face seal (VCR/VCO) koppelingen, of Tri-Clamp flenzen (gelast)
Afdichtingen	metal

Mechanische delen

Beschermingsgraad (behuizing)	IP65 (weatherproof)

Elektrische eigenschappen

Stroomvoorziening	+15…24 Vdc +/- 10% Max. ripple recommended: 50 mV tt
Max. stroomverbruik	Meter: approx. 80 mA at 15 Vdc
Analoog signaal	0…5 (10) Vdc, min. load impedance > 2 kΩ; 0 (4)…20 mA (sourcing), max. load impedance < 375 Ω
Analoog setpoint	(for MFM + pump or control valve)
Digitale communicatie	standard: RS232; options: options: PROFIBUS DP, DeviceNet™, Modbus RTU of FLOW-BUS

Elektrische aansluiting

Analoog/RS232	8-pin DIN (male);
PROFIBUS DP	bus: 5-pin M12 (female); power: 8-pin DIN (male);
CANopen® / DeviceNet™	5-pin M12 (male);
FLOW-BUS/Modbus-RTU/ASCII	5-pin M12 (male);

Control valve options

M55+C0I: Gas flow control valve	Kv-max= 6,6 x 10^{-2}
M55+C2I: Liquid flow control valve	Kv-max= 2,3 x 10^{-3}
M55+C5I: Gas/Liquid flow control valve	Kv-max= 6,6 x 10^{-2}
M55+F-004AI: Gas/Liquid flow control	Kv-max= 3,0 x 10^{-1}
M55+F-004BI: Gas/Liquid flow control	Kv-max= 1,0

Externe actuatoropties die op de controller moeten worden aangesloten

Ex-proof specificaties

Goedkeuringen / certificaten

Technische specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Voor technische maattekeningen en aansluitschema's bezoekt u de productpagina op onze website

Aanbevolen accessoires



E-8000 SERIES

Digitale uitlees- /regelsystemen

- Helder, wijde kijkhoek, 1.8” display (TFT technologie)
- Gebruiksvriendelijke bediening



BRIGHT SERIES

- Compacte lokale R/C-modules

- Bright, wijde hoek, 1.8" display
- Gebruiksvriendelijke bediening
- Uitlezing/bediening/configuratie



PIPS SERIES

Plug-in Power Supply

- Voor lab-style of industriële instrumenten
- Uitwisselbare stekkers (Euro, UK, USA, Australisch, IEC) voor netaansluiting

Gerelateerde producten



MINI CORI-FLOW™ M15

- Flowbereik 0…300 kg/h
- Drukklasse 100 bar
- Onafhankelijk van vloeistofeigenschappen
- Hoge nauwkeurigheid



CORI-FLOW™ M54

- Flowbereik 0…100 kg/h
- Drukklasse 200 bar
- Onafhankelijk van mediumeigenschappen
- Hoge nauwkeurigheid, snelle respons

BRONKHORST NEDERLAND

Lunet 10c

3905 NW Veenendaal

Tel. +31 (0)318 55 12 80

info@bronkhorst.nl