

M14V14I

mini CORI-FLOW™ M14V14I

Coriolis-Massendurchflussregler für niedrige Durchflüsse

- Hohe Genauigkeit, exzellente Wiederholgenauigkeit
- Schnelle Reaktion
- Medienunabhängig
- Zusätzliche Dichte und Temperaturmessung
- Kompaktes, robustes (IP65) Design
- Optionale ATEX Zulassung Kat.3, Zone 2



Coriolis-Massendurchflussregler für Flüssigkeiten, für niedrige Durchflüsse

mini CORI-FLOW™ Massendurchflussmesser und Massendurchflussregler sind präzise und kompakte Instrumente, die auf dem Coriolis-Messprinzip basieren. Sie wurden entwickelt, um den Bedürfnissen des Markts nach niedrigen Durchflüssen zu entsprechen. Bronkhorst® M14V14I Massendurchflussregler sind für die sehr genaue Regelung von Flüssigkeitsdurchflussbereichen bis 0...7 kg/h bei Betriebsdrücken von bis zu 100 bar (auf Wunsch höher) geeignet. Die Instrumente sind mit einem robusten, wetterbeständigen Gehäuse (IP65) versehen und optional mit ATEX-Zulassung zum Einsatz in Gefahrenbereichen der Zone 2 lieferbar.

Das Instrument umfasst eine mikroprozessorgesteuerte Platine mit Signal- und Feldbusumwandlung und einen PID-Regler für die Massendurchflussregelung mittels eines integrierten (normal geschlossenen) Regelventils.

Technische Spezifikationen

Mess- / Regelsystem

Durchflussmengen	Liquid: 0...7 kg/h (nominal flow rate: 7 kg/h); Full Scale (FS) value is user-configurable; advised minimum flow depends on fluid properties
Massendurchflussgenauigkeit	± 0,2 % of rate
Wiederholgenauigkeit	± 0,5 % of rate ± ½(ZS* x 100/actual flow)%
Turndown-Bereich	1:50
Nullpunkt-Stabilität (ZS)	< ± 6 g/h (Guaranteed at constant temperature and for unchanging process and environment conditions.)
Temperatur-Effekt	on zero: < 0,5 g/h/°C; on span: < 0,001% Rd/°C; self heating (at zero flow): < 15°C (Depends on flow rate, heat capacity fluid, T amb., T fluid and cooling capacity.)
Betriebstemperatur	0 ... 70 °C ; for ATEX Cat.3, Zone 2 max. 50°C
Einbau	Any position, attitude sensitivity negligible. Instrument to be rigidly bolted to a stiff and heavy mass or construction for guaranteed zero stability. External shocks or vibrations should be avoided.
Temperatur-Genauigkeit	± 0,5 °C
Genauigkeit Dichtemessung	≤ ± 5 kg/m ³
max. Kv-Wert	2,4 x 10 ⁻³
Max. Medienviskosität	0,1 Pa*s
Leckdichtigkeit, nach außen	getestet < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Aufwärmzeit	> 30 min for optimum accuracy

Mechanische Teile

Sensor	single tube, DN 1.3
Ventilsitz	Kalrez®-6375, other on request
Werkstoff (medienberührte Teile)	stainless steel 316L or comparable
Gehäuse	stainless steel 430F
Druckstufe (PN)	100 bar abs
Prozessanschlüsse	Klemmringverschraubungen oder Rohrverschraubungen mit stirnseitiger Abdichtung, oder Tri-Clamp Flanschen (geschweißt)
Spülanschluss	1/8" OD compression type or 1/8" VCR
Dichtungen	metal
Gewicht	1,5 kg
Schutzart (Gehäuse)	IP65 (weatherproof)

Elektrische Eigenschaften

Spannungsversorgung	+15...24 Vdc +/- 10% Max. ripple recommended: 50 mV tt
Stromaufnahme max.	max. 7 W
Analoges Ausgangssignal	0...5 (10) Vdc, min. load impedance > 2 k Ω ; 0 (4)...20 mA (sourcing), max. load impedance < 375 Ω
Analoger Sollwert	0...5 (10) Vdc, min. load impedance > 100 k Ω 0 (4)...20 mA (sourcing), max. load impedance ~ 250 Ω
Digitale Kommunikation	standard: RS232; options: PROFIBUS DP, DeviceNet™, Modbus RTU oder FLOW-BUS

Elektrische Anschlüsse

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

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für Maßzeichnungen und Anschlusspläne besuchen Sie die [Produktseite](#) auf unserer [webseite](#)

Empfohlenes Zubehör



E-8000 SERIES

Digitale Anzeige / Regelsysteme

Helles, 1,8"-Display (TFT-Technologie)
Benutzerfreundliche Bedienung,
menügesteuert mit 4 Drucktasten



BRIGHT SERIES

Kompaktes lokales R/C-Modul

helles, Weitwinkel 1.8" Display
Benutzerfreundliche Bedienung
Anzeige/Bedienung/Konfiguration



PIPS SERIES

Steckernetzteil

für Labor- oder Industriegeräte
Austauschbare Stecker (Euro, UK, USA,
Australien, IEC) für Netzanschluss



MOUNTING PARTS

Massenblöcke und Schwingungsdämpfer

Um die Nullstabilität von Coriolis-
Instrumente für niedrige Durchflüsse zu
garantieren

ähnliche Produkte



MINI CORI-FLOW™ M14

Durchfluss 0...30 kg/h
Druckstufe 200 bar
Medienunabhängig
Hohe Genauigkeit, schnelle Messung



MINI CORI-FLOW™ M13V14I

Durchfluss 0...2000 g/h
Druckstufe 100 bar
Medienunabhängig
Hohe Genauigkeit, schnelle Messung



MINI CORI-FLOW™ M15

Durchfluss 0...300 kg/h
Druckstufe 100 bar
Medienunabhängig
Hohe Genauigkeit, schnelle Messung



MINI CORI-FLOW™ CORIOLIS WITH PUMP

Min. flow 0,05...5 ml/h
Max. flow 6...600 l/h
Compact, integrated dosing solution
Direct pump control

BRONKHORST DEUTSCHLAND NORD GMBH

Südfeld 1b

59174 Kamen (GER)

Tel. [+49 230792512-0](tel:+492307925120)

info@bronkhorst-nord.de



Diese Webseite verwendet Cookies

Wir verwenden Cookies, um Inhalte und Anzeigen zu personalisieren, Funktionen für soziale Medien anbieten zu können und die Zugriffe auf unsere Website zu analysieren. Außerdem geben wir Informationen zu Ihrer Verwendung unserer Website an unsere Partner für soziale Medien, Werbung und Analysen weiter. Unsere Partner führen diese Informationen möglicherweise mit weiteren Daten zusammen, die Sie ihnen bereitgestellt haben oder die sie im Rahmen Ihrer Nutzung der Dienste gesammelt haben. Sie geben Einwilligung zu unseren Cookies, wenn Sie unsere Webseite weiterhin nutzen.

Notwendig	Präferenzen	Statistiken	Marketing	Details zeigen
-----------	-------------	-------------	-----------	----------------

OK
