

## CORI-FLOW™ M54

Coriolis-Massendurchflussmesser/-regler für niedrige Durchflüsse

- Hohe Genauigkeit, exzellente Wiederholbarkeit
- Schnelle Reaktion
- Medienunabhängig
- kompaktes, robustes (IP65) Design
- Optionale ATEX Zulassung Kat.3, Zone 2



## Coriolis-Massendurchflussmesser/ Massendurchflussregler für Flüssigkeiten und Gase für niedrige Durchflüsse

CORI-FLOW™ Massendurchflussmesser und Massendurchflussregler sind präzise und kompakte Instrumente, die auf dem Coriolis-Messprinzip basieren. Sie wurden entwickelt, um den Bedürfnissen des Marktes nach niedrigen Durchflüssen zu entsprechen. Bronkhorst® M54 Massendurchflussmesser sind für die sehr genaue Messung von Gas- oder Flüssigkeitsdurchflussbereichen zwischen 0,1...10 kg/h und 1...100 kg/h (dies entspricht 1,33...133,3 l<sub>n</sub>/min bis 13,3...1333 l<sub>n</sub>/min, wenn Stickstoff verwendet wird) bei Betriebsdrücken von bis zu 200 bar 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 besteht aus einer mikroprozessorgesteuerten Platine mit Signal- und Feldbuskommunikation sowie einem PID-Regler für die optionale Massendurchflussregelung mittels eines separat angebrachten Regelventils oder einer Pumpe.

## Technische Spezifikationen

### Mess- / Regelsystem

Durchflussbereich (Zwischenbereiche verfügbar)	min. 0,1...10 kg/h max. 1...100 kg/h
Massendurchflussgenauigkeit	Liquid: ±0,2% RD; Gas: ±0,5% RD
Wiederholgenauigkeit	± 0,1 % RD
Turndown-Bereich	up to 1:100
Nullpunkt-Stabilität (ZS)	< ± 0,05 kg/h (Guaranteed at constant temperature and for unchanging process and environmental conditions.)
Betriebstemperatur	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)
Einbau	Any position, attitude sensitivity negligible; External shocks or vibrations should be avoided.
Leckdichtigkeit, nach außen	getestet < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He
Aufwärmzeit	> 30 min for optimum accuracy

## Mechanische Teile

Werkstoff (medienberührte Teile)	stainless steel 316L or comparable; optional: Hastelloy-C22
Druckstufe (PN)	200 bar abs
Prozessanschlüsse	Klemmringverschraubungen oder Rohrverschraubungen mit stirnseitiger Abdichtung (geschweißt)
Dichtungen	metal
Schutzart (Gehäuse)	IP65 (weatherproof)

## Elektrische Eigenschaften

Spannungsversorgung	+15...24 Vdc +/- 10% Max. ripple recommended: 50 mV tt
Stromaufnahme max.	Meter: approx. 80 mA at 15 Vdc
Analoges Ausgangssignal	0...5 (10) Vdc, min. load impedance > 2 k $\Omega$ ; 0 (4)...20 mA (sourcing), max. load impedance < 375 $\Omega$
Analoger Sollwert	(for MFM + pump or control valve) 0...5 (10) Vdc, min. load impedance > 424 k $\Omega$ ; 0 (4)...20 mA (sourcing), max. load impedance ~ 250 $\Omega$
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);

## Optionen Regelventil

M54+C0I: Gas flow control valve	Kv-max= 6,6 x 10 <sup>-2</sup>
M54+C2I: Liquid flow control valve	Kv-max= 2,3 x 10 <sup>-3</sup>
M54+C5I: Gas/Liquid flow control valve	Kv-max= 6,6 x 10 <sup>-2</sup>
M54+F-004AI: Gas/Liquid flow control	Kv-max= 3,0 x 10 <sup>-1</sup>
M54+F-004BI: Gas/Liquid flow control	Kv-max= 1,0

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

## ähnliche Produkte



### MINI CORI-FLOW™ M14

Min. Bereich 0,03...1 kg/h  
Max. Bereich 0,3...30 kg/h  
Druckstufe 200 bar  
Medienunabhängig  
Hohe Genauigkeit, schnelle Messung



### MINI CORI-FLOW™ M15

Min. Bereich 0,2...5 kg/h  
Max. Bereich 3...300 kg/h  
Druckstufe 100 bar  
Medienunabhängig  
Hohe Genauigkeit, schnelle Messung



### CORI-FLOW™ M55

Min. Bereich 0,5...20 kg/h  
Max. Bereich 12...600 kg/h  
Druckstufe 100 bar  
Medienunabhängig  
Hohe Genauigkeit, schnelle Reaktion

BRONKHORST DEUTSCHLAND NORD GMBH

Südfeld 1b

59174 Kamen (GER)

Tel. +49 230792512-0

[info@bronkhorst-nord.de](mailto: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