

# DATASHEET ML120V00

## mini CORI-FLOW™ ML120V00

Coriolis-Massendurchflussmesser für (extrem) niedrige Durchflüsse



### Coriolis-Massendurchflussmesser für Flüssigkeiten und Gase für niedrigste 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® ML120V00 Massendurchflussmesser sind für die sehr genaue Messung von Gas- oder Flüssigkeitsdurchflussbereichen von 0...5 g/h bis 0...200 g/h (dies entspricht 0...66,6 ml<sub>n</sub>/min bis 0...2,66 l<sub>n</sub>/min, wenn Stickstoff verwendet wird) bei Betriebsdrücken von bis zu 200 bar geeignet.

Der Durchflussmesser bietet „Multi-Range“-Funktionen: Werkseitig kalibrierte Bereiche können von dem Benutzer neu skaliert werden, wobei die ursprünglichen Genauigkeitsanforderungen aufrechterhalten werden. Das Instrument umfasst eine mikroprozessorgesteuerte Platine mit Signal- und Feldbuskommunikation.

### Technische Spezifikationen

#### Mess- / Regelsystem

Durchflussmengen	Liquid: 0...200 g/h (nominal flow rate: 100 g/h); Gas: 0...2.66 l <sub>n</sub> /min (N <sub>2</sub> ); Full Scale (FS) value is user-configurable
Massendurchflussgenauigkeit	Liquid: ±0,2% of rate; Gas: ±0,5% of rate
Wiederholgenauigkeit	± 0,05 % of rate ± ½(ZS* x 100/actual flow)%
Turndown-Bereich	up to 1:4000
Nullpunkt-Stabilität (ZS)	< ± 10 mg/h (Guaranteed at constant temperature and for unchanging process and environment conditions.)
Ansprechzeit (Sensor)	≤ 200 msec
Temperatur-Effekt	on zero: < 3 mg/h/°C; on span: < 0,005% Rd/°C; self heating (at zero flow): < 10°C (Depends on flow rate, heat capacity fluid, T amb., T fluid and cooling capacity.)
Betriebstemperatur	0 ... 70 °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 <sup>3</sup>
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
Druckstufe (PN)	200 bar abs
Prozessanschlüsse	Klemmringverschraubungen oder Rohrverschraubungen mit stirnseitiger Abdichtung (VCR/VCO)
Dichtungen	metal

Gewicht 0,8 kg

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 in anderen Diensten haben oder die sie im Rahmen Ihrer Nutzung der Dienste gesammelt haben.

Spannungsversorgung	+15...24 Vdc +/- 10% Max. ripple recommended: 50 mV tt
Stromaufnahme max.	max. 2,5 W
Analoges Ausgangssignal	0...5 (10) Vdc, min. load impedance > 2 kΩ; 0 (4)...20 mA (sourcing), max. load impedance < 375 Ω
Digitale Kommunikation	standard: RS232; options: PROFIBUS DP, CANopen®, DeviceNet™, PROFINET, EtherCAT®, Modbus RTU, ASCII oder TCP/IP, EtherNet/IP POWERLINK, FLOW-BUS

## Elektrische Anschlüsse

Analog/RS232	9-pin D-connector (male);
PROFIBUS DP	bus: 9-pin D-connector (female); power: 9-pin D-connector (male);
CANopen® / DeviceNet™	5-pin M12-connector (male);
Modbus/FLOW-BUS	RJ45 modular jack;
Modbus TCP / EtherNet/IP / POWERLINK	2 x RJ45 modular jack (in/out);
EtherCAT®/ PROFINET	2 x RJ45 modular jack (in/out);

## Optionen Regelventil

## Externe Antriebsmöglichkeiten zum Anschluss an das Instrument

Spezifikationen EX-Schutz  
Alle Zulassen

Zulassungen / Zertifikate  
Auswahlhersteller

Nur notwendige Cookies verwenden  
Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

Powered by **Cookiebot** by **Usercentrics**

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™ ML120V21**

Durchfluss 0...200 g/h  
Druckstufe 5 bar  
Medienunabhängig  
Hohe Genauigkeit, schnelle Messung



**MINI CORI-FLOW™ M12**

Durchfluss 0...200 g/h  
Druckstufe 200 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](mailto:info@bronkhorst-nord.de)

