

1. [Download as PDF](#)

1. [Produkte](#)

>

2. [Flüssigkeits-Durchfluss](#)

>

3. [μ-FLOW](#)

>

4. L01V12

- [Introduction](#)
- [Technical specifications](#)
- [Downloads](#)
- [Related products](#)

- [Get a quote](#)
- [Request a demo](#)

μ-FLOW L01V12

Flüssigkeitsdurchflussregler für niedrige Durchflüsse

- Schnelles und genaues Messsignal
- unempfindlich gegenüber Einbauposition
- Sehr kleines Innenvolumen
- Analoge, RS232- oder Feldbuskommunikation

[Get a quote](#) [Downloads](#) [Support](#)



Flüssigkeitsdurchflussregler für niedrige Durchflüsse

Bronkhorst® L01V12 Flüssigkeitsdurchflussregler sind für die genaue Messung und Regelung von Durchflussbereichen zwischen 5...100 mg/h und 0,1...2 g/h bei Betriebsdrücken von bis zu 100 bar geeignet. Der Flüssigkeitsdurchflussregler besteht aus einem thermischen Massendurchflusssensor und einer mikroprozessorgesteuerten Platine mit Signal- und Feldbuskommunikation sowie einem PID-Regler für die Massendurchflussregelung mittels eines integrierten Regelventils.

Die μ-FLOW Serie ist mit einer Digitalplatine ausgestattet, die eine hohe Genauigkeit, hervorragende Temperaturstabilität und schnelle Ansprechzeit gewährleistet. Die digitale Hauptplatine umfasst alle allgemeinen Funktionen, die für Messung und Regelung erforderlich sind. Neben dem Standard-RS232-Ausgang bieten die Instrumente auch analoge Signale. Optional kann eine On-Board-Schnittstelle für DeviceNet™-, PROFIBUS-DP-, Modbus- oder FLOW-BUS-Protokolle integriert werden.

Technical specifications

Measurement / control system

Measurement / control system

Flow range (intermediate ranges available)	min. 5...100 mg/h max. 0,1...2 g/h (based on H ₂ O)
Accuracy (incl. linearity) (based on actual calibration)	± 2 % FS
Repeatability	< 0,2 % FS (typical H ₂ O)
Turndown ratio	1:20 (5...100%)
Settling time (in control, typical)	2 ... 4 sec.
Operating temperature	5 ... 50 °C
Temperature sensitivity	± 0,2% FS/°C
Max. Kv-value	2,37x10 ⁻³
Max. fluid viscosity	0.1 Pa*s
Attitude sensitivity	negligible
Warm-up time	approx.10 min. for accuracy ± 2% FS

Mechanical parts

Material (wetted parts)	stainless steel 316L/320; other on request
Pressure rating (PN)	100 bar abs
Max. ΔP	10 bar dif.
Process connections	1/16" or 1/8" OD compression type; other on request (<1 g/h we advise to use 1/16" only)
Purge connection	1/16" OD compression type
Seals	Kalrez®-6375; others on request
Ingress protection	IP40

Electrical properties

Power supply	+15 ... 24 Vdc +/-10%			
Max. power consumption	Supply	at voltage I/O	at current I/O	extra for fieldbus
	15 V	285 mA	305 mA	<75 mA
	24 V	250 mA	270 mA	<50 mA
Analog output	0...5(10) Vdc or 0 (4)...20 mA (sourcing output)			
Digital communication	standard: RS232; options: PROFIBUS DP, DeviceNet™, Modbus RTU, FLOW-BUS			

Electrical connection

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)
FLOW-BUS/Modbus-RTU/ASCII	RJ45 modular jack

Control valve options

Control valve options

External actuator options to be connected to the controller

Ex-proof specifications

Approvals / certificates

Technical specifications subject to change without notice.

For dimensional drawings and hook-up diagrams please visit the [product page](#) on our [website](#)

Downloads



Download the μ -FLOW brochure

Choose your language and download the .pdf file

[Download](#)

Prospekte

μ -FLOW Prospekt



Download the manuals

[Download](#)



Download the manuals

[Download](#)

Bedienungsanleitungen

μ -FLOW Bedienungsanleitung

μ -FLOW Kurzanleitung



Download the hook-up diagrams for the EL-FLOW Select

Choose your language and download the .pdf file

[Download](#)



Download the hook-up diagrams for the EL-FLOW Select

Choose your language and download the .pdf file

[Download](#)



Download the hook-up diagrams for the EL-FLOW Select

Choose your language and download the .pdf file

[Download](#)



Download the hook-up diagrams for the EL-FLOW Select

Choose your language and download the .pdf file

Choose language

[Download](#)



Download the hook-up diagrams for the EL-FLOW Select

Choose your language and download the .pdf file

Choose language

[Download](#)

Anschlusspläne

Analog IO - RS232

DeviceNet

FLOW-BUS

Modbus

PROFIBUS DP



Select a language

Dimensionszeichnungen

Dimensional drawing μ -FLOW L01V12

Recommended accessories



[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](#)

Related products