

# D-6361A-002BI

---

## MASS-STREAM D-6361A/002BI MFC

Thermischer Direktstrom-Massendurchflussregler für Gase,  
Schutzklasse IP65

- Bewährter Inline-CTA-Sensor (kein Bypass)
- kompaktes, robustes Design (IP65, staub- und spritzwassergeschützt)
- Geringere Empfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit und Schmutz
- Optional mit integriertem TFT-Display
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis



---

### Compact IP65 Mass Flow Controllers for medium flow rates of gases

Bronkhorst® model D-6361A/002BI Mass Flow Controllers (MFCs) are suited for precise measurement of flow ranges between 1...50 l/min and 10...500 l/min at operating pressures between vacuum and 20 bar. The MFC consists of a proven inline thermal (CTA) mass flow sensor, a precise control valve and a microprocessor based pc-board with signal and fieldbus conversion. As a function of a setpoint value, the flow controller swiftly adjusts the desired flow rate. The instrument is IP65 compliant and can optionally be equipped with a modern, multi-functional and multi-colour display, with operator buttons on the instrument.

The digital MASS-STREAM™ series is characterized by a high degree of signal integrity and, as an option, up to 8 calibration curves of different gases and process conditions can be memorized in the instrument. In addition to the standard RS232 output the instruments also offer analog I/O. As an option, an on-board interface can be mounted to provide CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII oder TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK oder FLOW-BUS protocols.

---

### Technische Spezifikationen

## Mess- / Regelsystem

Durchflussbereich (Zwischenbereiche verfügbar)	min. 1...50 I <sub>N</sub> /min max. 10...500 I <sub>N</sub> /min (based on N <sub>2</sub> )
Genauigkeit (inkl. Linearität) (basierend auf der aktuellen Kalibrierung)	± 1,0 % RD plus ± 0.5% FS (at calibration conditions)
Wiederholgenauigkeit	< 0,2 % FS
Turndown-Bereich	1:50
Gasart	almost all gases, compatible with chosen materials
Ansprechzeit (Sensor)	approx. 0,9 sec.
Einschwingzeit (regler, typisch)	plus approx. 2 sec.
Regelstabilität	< 0,2 % FS typical
Betriebstemperatur	10 ... 50 °C
Temperatursensibilität	± 0,2% Rd/°C (Air)
Druckempfindlichkeit	± 0,3% Rd/bar typical (Air)
max. Kv-Wert	0,035 ... 0,35
Leckdichtigkeit, nach außen	getestet < 2 x 10 <sup>-8</sup> mbar l/s He
Lageempfindlichkeit	at 90° deviation from horizontal max. error 0,2 % at 1 bar typical N <sub>2</sub>
Aufwärmzeit	30 min. for optimum accuracy, within 30 seconds for accuracy ±4% FS

## Mechanische Teile

Sensor	Stainless steel SS 316 (AISI 316L)
Druckstufe (PN)	20 bar g
Max. ΔP	5 bar d
Prozessanschlüsse	G1/2" / Klemmringverschraubungen oder Rohrverschraubungen mit stirnseitiger Abdichtung (VCR/VCO)
Dichtungen	standard: Viton®; optionell: EPDM, Kalrez® (FFKM), FDA- und USP Klasse VI-zugelassenen Dichtungsmaterialien
Schutzart (Gehäuse)	IP65
Instrumentenkörper	Stainless steel SS 316
Siebe und Ringe	Teflon or stainless steel SS 316

## Elektrische Eigenschaften

Spannungsversorgung	+15 ... 24 Vdc ±10%			
Stromaufnahme max.	Speisung	Grundmodell	Add. für Feldbus	Add. für Anzeige
	15 V	300 mA	80 mA	30 mA
	24 V	200 mA	50 mA	20 mA
Analoges Ausgangssignal	0...5 (10) Vdc or 0 (4)...20 mA (sourcing output)			
Digitale Kommunikation	standard: RS232 options: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, DeviceNet™, Modbus RTU oder FLOW-BUS			

## Elektrische Anschlüsse

Analog/RS232	8 DIN (male);
PROFIBUS DP	bus: 5-pin M12 (female); power: 8 DIN (male)
CANopen® / DeviceNet™	5-pin M12 (male)
Modbus/FLOW-BUS	5-pin M12 (male)
PROFINET	bus: 2 x 5-pin M12 (female) (in/out); power: 8 DIN (male);

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

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

## Empfohlenes Zubehör



### PIPS SERIES

#### Steckernetzteil

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

## ähnliche Produkte



**MASS-STREAM D-6341 MFC**

Min. Bereich 0,14...7 l/min  
Max. Bereich 1...50 l/min  
Druckstufe bis zu 20 bar  
Robuster Sensor, IP65 Gehäuse  
Option: integriertes TFT-Display



**MASS-STREAM D-6360 MFM**

Min. Bereich 0,4...20 l/min  
Max. Bereich 2...200 l/min  
Druckstufe bis zu 20 bar  
Robuster Sensor, IP65 Gehäuse  
Option: integriertes TFT-Display



**MASS-STREAM D-6361/FAS MFC**

Min. Bereich 0,4...20 l/min  
Max. Bereich 4...200 l/min  
Druckstufe bis zu 7 bar  
Robuster Sensor, IP65 Gehäuse  
Option: integriertes TFT-Display



**BRONKHORST (SCHWEIZ) AG**

Gewerbstrasse 7  
4147 Aesch BL (CH)  
Tel. [+41 61 715 90 70](tel:+41617159070)  
[info@bronkhorst.ch](mailto:info@bronkhorst.ch)