

# MV-104

## MASS-VIEW® MV-104

Massendurchflussmesser für Gase mit integriertem Display.

- Direkte thermische Massendurchflussmessung
- Hohe Genauigkeit
- 10 vorinstallierte Gase
- Helles, grafisches OLED-Display
- Digitaler oder analoger Ausgang; Alarm- und Zählerfunktionen

MASSFLOW-ONLINE PRODUKT



### Massendurchflussmesser für Gase mit integriertem Display

MASS-VIEW® MV-104 thermische Direktstrom-Massendurchflussmesser sind für die genaue Messung von Durchflussbereichen zwischen 0,04...2 l<sub>n</sub>/min and 0,2...20 l<sub>n</sub>/min bei Betriebsdrücken von bis zu 10 bar(g) geeignet. Der Massendurchflussmesser verfügt über ein integriertes graphisches OLED-Display, das auch aus einem weiten Winkel gut ablesbar ist. Es zeigt den aktuellen Durchfluss (Wert und Balkendiagramm), den Summenfluss und die Gasart an.

Das Display erlaubt die leichte Konfiguration über ein benutzerfreundliches Menü mithilfe einer Vierfach-Navigationstaste. Aufgrund der vorinstallierten Gase ist eine Neukalibrierung bei der Benutzung verschiedener Gase überflüssig. Dies trägt zu einer Senkung der Betriebskosten bei. Zusätzliche Features und Funktionen umfassen eine Vielfalt von Alarm- und Zählerfunktionen, ein analoges Ausgangssignal, digitale Schnittstellen und zwei Relaiskontakte.

Die MASS-VIEW® Serie stellt eine moderne, neue und wirtschaftliche Alternative zu Schwebekörperdurchflussmessern dar. Im Gegensatz zu herkömmlichen Schwebekörperdurchflussmessern messen diese neuen Durchflussmesser den Massenstrom anstelle des Volumenstroms.

# Technische Spezifikationen

## Mess- / Regelsystem

Durchflussbereich (Zwischenbereiche verfügbar)	min. 0,04...2 I <sub>n</sub> /min max. 0,2...20 I <sub>n</sub> /min (based on N <sub>2</sub> )
Genauigkeit (inkl. Linearität) (basierend auf der aktuellen Kalibrierung)	± 2% Rd for flow > 50% of max. capacity; ± (1% Rd + 0,5% FS) on lower flows
Wiederholgenauigkeit	< 0,2 % FS typical
Turndown-Bereich	up to 1 : 100
Betriebsdruck	0 ... 10 bar(g) / 0 ... 150 psi(g)
Druck-Koeffizient	± 0,2% Rd/bar typical at Air
vor-installierte Gase	Air, Ar, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , N <sub>2</sub> O, CO and C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>
Standard-Kalibrierung Gas	Air, other gases are converted using our Fluidat® conversion model which will introduce extra inaccuracy
Ansprechzeit (Sensor)	2 sec.
Betriebstemperatur	0 ... 50 °C (32 ... 122°F)
Temperatur-Koeffizient	Zero: <0,1% FS/°C, Span: <0,2% Rd/°C
Leckdichtigkeit, nach außen	getestet < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He
Lageempfindlichkeit	< 0,1 % FS

## Mechanische Teile

Werkstoff (medienberührte Teile)	Aluminium
Test-Druck	21 bar(a) / 300 psi(a)
Prozessanschlüsse	G 1/4" BSPP female thread (compression fittings optional)
Dichtungen	Viton®
Gewicht	0,7 kg
Schutzart (Gehäuse)	IP40

## Elektrische Eigenschaften

Spannungsversorgung	+15 ... 24 Vdc (+/- 10%)
Stromaufnahme max.	approx. 135 mA
Analoges Ausgangssignal	0 ... 5 Vdc
Digitale Kommunikation	RS232 / RS485 (Modbus RTU/ASCII)
Min. und Max. Relaiskontakte	switching current 0,5 A, 24 Vdc, one side grounded (0 Vdc power)
Elektrische Anschlüsse	8-pin RJ-45 modular jack

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

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

## ähnliche Produkte



**MASS-VIEW® MV-304**

Min. Bereich 0,04...2 l/min  
Max. Bereich 0,2...20 l/min  
Druckklasse 10 bar  
Helles, grafisches OLED-Display  
Hochwertiges Nadelventil



**MASS-VIEW® MV-404**

Min. Bereich 0,04...2 l/min  
Max. Bereich 0,2...20 l/min  
Druck 10 bar  
Helles, grafisches OLED-Display  
Druckausgleichsventil



**MASS-VIEW® MV-194-H2**

Min. Bereich 0,1...1 l/min H2  
Max. Bereich 0,1...10 l/min H2  
Helles, grafisches OLED-Display  
Elektr. Ausgang, Alarm and Zähler



**MASS-VIEW® MV-194-HE**

Min. Bereich 0,1...2 l/min He  
Max. Bereich 0,2...20 l/min He  
Helles, grafisches OLED-Display  
Elektr. Ausgang, Alarm and Zähler



**BRONKHORST (SCHWEIZ) AG**

Gewerbestrasse 7

4147 Aesch BL (CH)

Tel. +41 61 715 90 70

[info@bronkhorst.ch](mailto:info@bronkhorst.ch)