

# DATASHEET MV-194-HE

## MASS-VIEW® MV-194-HE

Durchflussmesser für Helium mit integriertem Display

MASSFLOW-ONLINE PRODUKT



### Massendurchflussmesser für Helium mit integriertem Display

MASS-VIEW® thermische Direktstrom-Massendurchflussmesser des Typs MV-194-HE für Helium sind für die genaue Messung von Durchflussbereichen zwischen  $0,1 \dots 1 \text{ l}_n/\text{min}$  und  $0,1 \dots 10 \text{ l}_n/\text{min}$  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. 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. $0,1 \dots 1 \text{ l}_n/\text{min}$ max. $0,1 \dots 10 \text{ l}_n/\text{min}$ (based on helium)
Genauigkeit (inkl. Linearität) (basierend auf der aktuellen Kalibrierung)	$\pm 2\% \text{ Rd}$ for flow > 50% of max. capacity; $\pm (1\% \text{ Rd} + 0,5\% \text{ FS})$ 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	$\pm 0,2\% \text{ Rd}/\text{bar}$ typical at Air
Standard-Kalibrierung Gas	Helium
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 < $2 \times 10^{-9} \text{ mbar l/s He}$
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

#### Elektrische Anschlüsse

#### Optionen Regelventil

#### Externe Antriebsmöglichkeiten zum Anschluss an das Instrument

#### Spezifikationen EX-Schutz

#### Zulassungen / Zertifikate

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

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

## ähnliche Produkte



**MASS-VIEW® MV-104**

Min. Bereich 0,04...2  
In/min  
Max. Bereich 0,2...20  
In/min  
Druckklasse 10 bar  
Helles, grafisches OLED-  
Display  
10 vorinstallierte Gase



**MASS-VIEW® MV-192-HE**

Min. Bereich 50...200  
mln/min He  
Max. Bereich 50...2000  
mln/min He  
Helles, grafisches OLED-  
Display  
Elektr. Ausgang, Alarm  
and Zähler



**MASS-VIEW® MV-196-HE**

Min. Bereich 0,2...10  
In/min He  
Max. Bereich 1...100  
In/min He  
Helles, grafisches OLED-  
Display  
Elektr. Ausgang, Alarm  
and Zähler



**MASS-VIEW® MV-394-HE**

Min. Bereich 0,1...2  
In/min He  
Max. Bereich 0,2...20  
In/min He  
Helles, grafisches OLED-  
Display  
Hochwertiges  
Nadelventil