

DATASHEET MV-191-H2

MASS-VIEW® MV-191-H2

Hydrogen Flow Meter with integrated display

MASSFLOW-ONLINE PRODUCT



Hydrogen Mass Flow Meters with integrated display

MASS-VIEW® model MV-191-H2 Direct Thermal Mass Flow Meters (MFM) are suited for precise measurement of flow ranges between 20...50 ml_n/min and 20...200 ml_n/min hydrogen at operating pressures up to 10 bar(g). The MFM has an integrated graphical OLED display, clearly visible at wide angles, which allows reading of actual flow (value and a bar graph), total flow and type of gas.

The display features easy set up via a user-friendly menu, using a 4-way navigation push button. Features & functions include a variety of alarm and counter functions, an analog output signal, digital interfaces and two relay contacts.

The MASS-VIEW® series provides modern, novel and economical alternative to variable area meters (VA meters), also known as purge meters. Unlike conventional VA meters these new flow meters measure mass flow instead of volume flow.

Technische specificaties

Meet- / regelsysteem

Flowbereik (tussenliggende bereiken beschikbaar)	min. 20...50 ml _n /min max. 20...200 ml _n /min (based on H ₂)
Nauwkeurigheid (incl. lineariteit) (gebaseerd op actuele kalibratie)	± 2% Rd for flow > 50% of max. capacity; ± (1% Rd + 0,5% FS) on lower flows
Herhaalbaarheid	< 0,2 % FS typical
Turndown ratio	up to 1 : 10
Bedrijfsdruk	0 ... 10 bar(g) / 0 ... 150 psi(g)
Druk coëfficiënt	± 0,2% Rd/bar typical at Air
Standaard kalibratie gas	H ₂
Responstijd (sensor)	2 sec.
Bedrijfstemperatuur	0 ... 50 °C (32 ... 122°F)
Temperatuurcoëfficiënt	Zero: <0,1% FS/°C, Span: <0,2% Rd/°C
Lekdichtheid, naar buiten	getest < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Standgevoeligheid	< 0,1 % FS

Mechanische delen

Materiaal (onderdelen die in contact komen met het medium)	Aluminium
--	-----------

Mechanische delen

Testdruk	21 bar(a) / 300 psi(a)
Procesaansluitingen	G 1/4" BSPP female thread (compression fittings optional)
Afdichtingen	Viton®
Gewicht	0,7 kg
Beschermingsgraad (behuizing)	IP40

Elektrische eigenschappen

Stroomvoorziening	+15 ... 24 Vdc (+/- 10%)
Max. stroomverbruik	approx 135 mA
Analoog signaal	0 ... 5 Vdc
Digitale communicatie	RS232 / RS485 (Modbus RTU/ASCII)
Min. en max. relais contacten	switching current 0,5 A, 24 Vdc, one side grounded (0 Vdc power)
Elektrische aansluiting	8-pin RJ-45 modular jack

Elektrische aansluiting

Control valve options

Externe actuatoropties die op de controller moeten worden aangesloten

Ex-proof specificaties

Goedkeuringen / certificaten

Technische specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Voor technische maattekeningen en aansluitschema's bezoekt u de [productpagina](#) op onze [website](#)

Related products



MASS-VIEW® MV-101

Min. flow 10...50
mln/min
Max. flow 10...200
mln/min
Drukklasse 10 bar
Helder, grafisch OLED
display
10 vooraf geïnstalleerde
gassen



MASS-VIEW® MV-391-H2

Min. flow 20...50
mln/min H2
Max. flow 20...200
mln/min H2
Bright, graphical OLED
display
High quality needle
valve



MASS-VIEW® MV-192-H2

Min. flow 50...100
mln/min H2
Max. flow 50...1000
mln/min H2
Bright, graphical OLED
display
Electr. output, alarm
and counter