

DATASHEET MV-108

MASS-VIEW® MV-108

Massflowmeter voor gassen met geïntegreerd display

MASSFLOW-ONLINE PRODUCT



Massflowmeter voor gassen met geïntegreerd display

MASS-VIEW® model MV-108 Direct Thermische Mass Flow Meters (MFM's) zijn geschikt voor nauwkeurige meting van flowbereiken tussen 1...50 l_n/min en 5...500 l_n/min bij een werkdruk tot 10 bar(g). De MFM heeft een geïntegreerd grafisch OLED-display, dat duidelijk zichtbaar is onder een grote hoek, waarop de actuele flow (waarde en een staafdiagram), de totale flow en het type gas kunnen worden afgelezen.

Het display is eenvoudig in te stellen via een gebruikersvriendelijk menu, met behulp van een 4-weg navigatiedrukknop. De vooraf geïnstalleerde gassen maken herkalibratie voor verschillende gassen overbodig en verlagen zo de verbruikskosten. Aanvullende kenmerken en functies zijn onder meer een verscheidenheid aan alarm- en tellerfuncties, een analoog uitgangssignaal, digitale interfaces en twee relaiscontacten.

De MASS-VIEW® serie biedt een modern, nieuw en economisch alternatief voor variabele oppervlaktemeters (VA-meters), ook bekend als purge meters. In tegenstelling tot conventionele VA-meters meten deze nieuwe flowmeters massaflow in plaats van volume-flow.

Technische specificaties

Meet- / regelsysteem

Flowbereik (tussenliggende bereiken beschikbaar)	min. 1...50 l _n /min max. 5...500 l _n /min (based on N 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	< 0,6 % FS typical
Turndown ratio	up to 1 : 100
Bedrijfsdruk	0 ... 10 bar(g) / 0 ... 150 psi(g)
Druk coëfficiënt	± 0,2% Rd/bar typical at Air
Vorgeïnstalleerde gassen	Air, Ar, N ₂ , O ₂ , CO ₂ , CH ₄ , C ₃ H ₈ , N ₂ O, CO and C ₄ H ₁₀
Standaard kalibratie gas	Air, other gases are converted using our Fluidat® conversion model which will introduce extra inaccuracy
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
Testdruk	21 bar(a) / 300 psi(a)
Procesaansluitingen	G 1/2" BSPP female thread (compression fittings optional)
Afdichtingen	Viton®
Gewicht	0,8 kg
Beschermingsgraad (behuizing)	IP40

Elektrische eigenschappen

Stroomvoorziening	+15 ... 24 Vdc
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-308

Min. flow 1...50 l/min

Max. flow 5...500 l/min

Pressure rating 10 bar

Bright, graphical OLED display

High quality needle valve



Bronkhorst High-Tech designs and manufactures innovative instruments and subsystems for low-flow measurement and control for use in laboratories, machinery and industry. Driven by a strong sense of sustainability and with many years of experience, we offer an extensive range of (mass) flow meters and controllers for gases and liquids, based on thermal, Coriolis and ultrasonic measuring principles. Our global sales and service network provides local support in more than 40 countries. Discover Bronkhorst®!