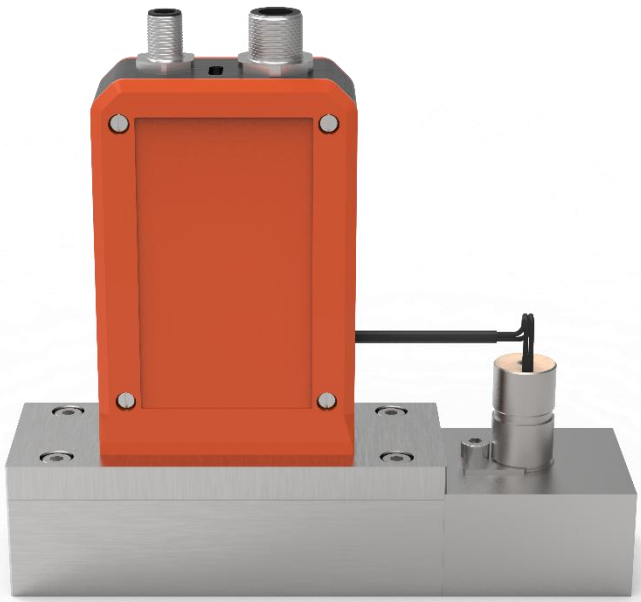
Trigas DM

Durchflussmesser-Manufaktur



AETOS MFC STANDARD

Massendurchflußregler für GASE

Mit Multigas-Funktion

Datenblatt

2026-11-12 DE

TrigasDM GmbH • Erdinger Str. 2b • D-85375 Neufahrn • www.trigasdm.com

Technische Daten für AETOS MFC STANDARD Massendurchflussregler
Messbereiche 200 SCCM bis 100 SLPM
Standardausführung. Für verfügbare Optionen beraten wir Sie gern.

Sensor und Regler Performance

Messgenauigkeit:	Standard Genauigkeit: ±0.6% v. MW oder ±0.1% v. EW (jeweils der höhere Wert)
Wiederholbarkeit:	± (0.1% v.MW + 0.02% v. EW)
Druckgenauigkeit:	Über 1 atm: ±0.5% v. MW Unter 1 atm: ±0.07 PSI
Betriebsbereich / Betriebsverhältnis:	0.1 - 100% v. EW (1000:1 turndown), Ventilabhängig
Arbeitsdruckbereich:	10bar (145 PSI)
Einfluss Druck:	Massendurchfluss Nullpunkt Driftt: ±0.01% v.EW pro atm vom Referenzdruck (Tara) Massendurchfluss Messwert Drift: ±0.1% v. MW pro atm von den Kalibrierbedingungen
Einfluss Temperatur:	Massendurchfluss Nullpunkt Drift: ±0.01% vom EW pro °C der Referenztemperatur (Tara) Massendurchfluss Messwert Drift: ±0.01% v. MW pro °C von 25°C
Temperatur Genauigkeit:	±0.9°C
Zulässiger Temperaturbereich:	0 bis +50°C (Umgebung und Messgas)
Volumenzähler Unsicherheit:	±0.1% v. MW zusätzliche Unsicherheit
Regler Ansprechzeit:	10ms, einstellbar
Ansprechzeit Sensor:	<8 ms
Typische Aufwärmzeit:	<1 s

Mechanische Größen

Medienberührte Materialien:	301, 303, 430F, 316L, Silikon, RTV, Gold, Keramik, Epoxidharz, Nylon, Aluminium, LCP, Pyrex, PTFE, FKM
Druckbereich:	Möglicher Schaden über 18 bar-Gleichtaktdruck (Common-Mode-Pressure) Möglicher Schaden durch Druckspitzen über 1 bar (14 PSI) Differenzdruck
Bereich relative Feuchtigkeit:	0 - 95%, nicht-kondensierend
Schutzart:	IP40 (sprechen Sie uns an für höhere Schutzarten)
Einbaurichtung:	Jede / bidirektional
Montagebohrungen:	G1/8 | G1/4
Prozessanschluss:	200 SCCM - 20 SLPM: G1/8-Innengewinde 50 - 100 SLPM: G1/4-Innengewinde

Technische Daten für AETOS MFC STANDARD Massendurchflussregler
Messbereiche 200 SCCM bis 100 SLPM
Standardausführung. Für verfügbare Optionen beraten wir Sie gern.

Gasfunktionen

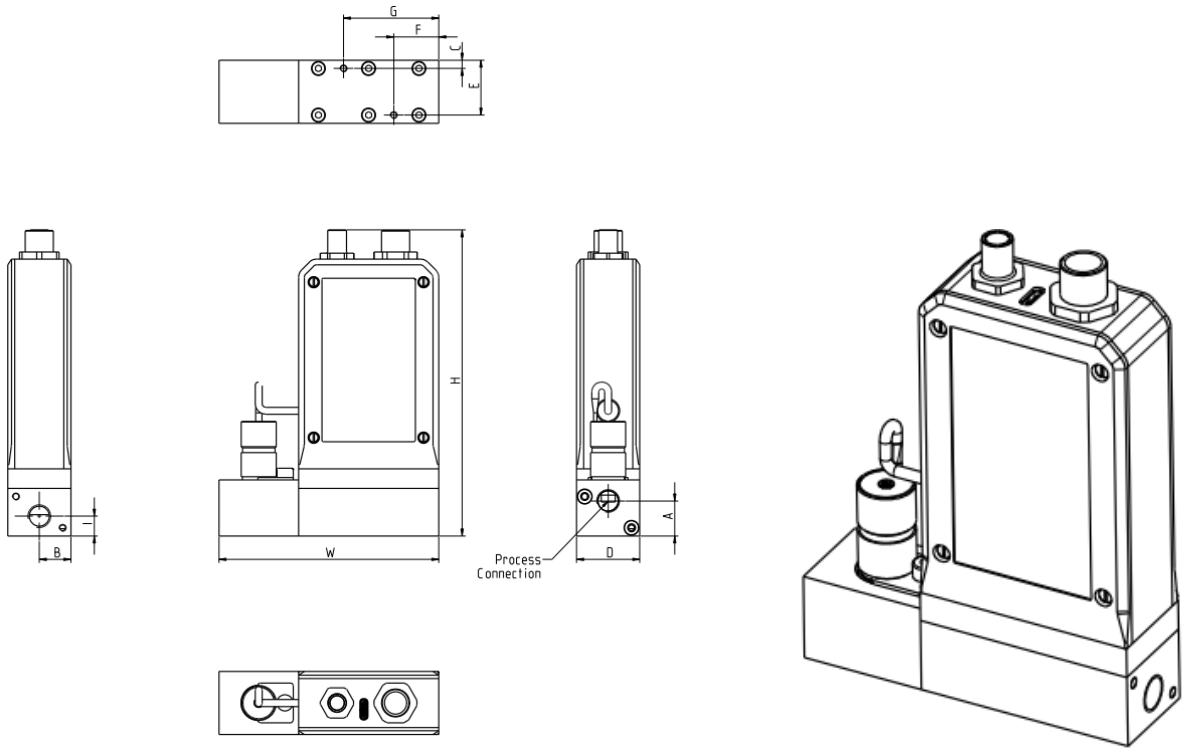
STP-Referenzbedingungen:	25 °C, 1.01325 bar(a)
NTP-Referenzbedingungen:	0°C, 1.01325 bar(a)
Gaswahl:	Große Auswahl an gespeicherten Gasen, Auswahl mit Gaskurven nach NIST REFPROP 10 zur Kompensation von Temperatur und Druck für höchste Genauigkeit bei Gaswechsel ohne Echtgaskalibration
GASMIX:	Auf Anfrage

Spannungsversorgung und Kommunikation

Digitaler Input und Output Optionen:	RS-485 Serial and Modbus RTU (Standard)
Schnittstelle (Service):	USB-C (für PC-Software/Konfiguration)
Digitale Daten Update Rate:	40 Hz bei 19.200 Baud
Analoge Update Rate:	80 kHz
Analoger Eingang und Ausgang:	Optionen: 4 - 20 mA, 0 -5 V, 0 - 10 V, 1 - 5V
Analog Signal Genauigkeit:	± 0.1% des Endwertes zusätzliche Unsicherheit
Elektrischer Anschluss:	4-pin M8, USB-C
Spannungsanschluss:	12 - 24 VDC, USB-C-Kabel, 4-pin M12

Technische Daten für AETOS MFC STANDARD Massendurchflussregler
Messbereiche 200 SCCM bis 100 SLPM
Standardausführung. Für verfügbare Optionen beraten wir Sie gern.

Dimensionen und Gewicht



Dimensionen										
Durchfluss Endwert	**Breite**	**Tiefe**	**Höhe**	**A**	**B**	**C**	**E**	**F**	**G**	**Gewicht**
200 SCCM - 2 SLPM	94 mm	27 mm	131,1 mm	8,5 mm	13,5 mm	3,5 mm	23,5 mm	19,2 mm	40,75 mm	≈ 0,7 kg
5 SLPM - 20 SLPM	100 mm	27 mm	131,1 mm	8.5 mm	13,5 mm	3,5 mm	23,5 mm	19,2 mm	40,75 mm	≈ 0,8 kg
50 SLPM - 100 SLPM	148 mm	42 mm	135,7 mm	12,7 mm	21 mm	6 mm	36 mm	18 mm	85 mm	≈ 1,5 kg