

F-231MX

Hochdruck-Massendurchflussregler für Gase, Ex-geschützte Ausführung



Technische Daten

Messung und Regelung

Art der Medien	Gase
Durchflussbereich	min. 10...500 ml _N /min max. 0.2...10 l _N /min
Genauigkeit	±1% FS (inkl. Linearität, basiert auf aktueller Kalibrierung)
Reproduzierbarkeit	< ±0.2% Rd
Turndown ratio	1:50 (2...100%)
Regelstabilität	≤ ±0,1% FS typisch
Betriebstemperatur	EX-FLOW-Sensor: -10...+70°C; XB-Spule: -40...+65°C XC-Spule: -40...+ 65°C
Temperatur-Empfindlichkeit	nullpunkt: < ±0,05% FS/°C; Messbereich: < ±0,05% Rd/°C
Leckagedichtheit, nach außen	getestet < 2 x 10 ⁻⁹ mbar-l/s He
Druckempfindlichkeit	max. Fehler bei 90° aus der Horizontalen 0,2% at 1 bar, typisch N2
Aufwärmdauer	30 Minuten
Lagerung/Transportbedingungen	0...+50°C, max. 95% RH (nicht kondensierend)

Genehmigungen

Markierung	CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH
Ex-Schutz	ATEX Zone 1, ATEX Zone 2, IECEx Zone 1, IECEx Zone 2, TIIS/JP Ex, KCs

Mechanische Eigenschaften

Druckstufe (PN) - in barg	400
Schutz gegen Eindringen	IP65
Material- Medienberührte Teile	Edelstahl 316L oder vergleichbar
Gehäusematerial	anodisiertes Aluminium
Dichtungsmaterial	standard: FKM/Viton® Optional: EPDM, FFKM/Kalrez®
Prozessanschlüsse	Klemmring- oder Vakuumverschraubungen (VCR/VCO)
Min. ΔP	6 bar(d)
Max. ΔP	350 bar(d)

Elektrische Eigenschaften

Analoger Ausgang	15...20 mA (linear), zusätzliche Stromversorgung und Ausleseeinheit erforderlich
Analoger Sollwert	Für MFC, zusätzliche Stromversorgung, Auslese- und Steuereinheit erforderlich
Spulen	XB-Spule - Spulenspannung max. 28 V/110 mA; 295 Ohm bei 20°C XC-Spule - Spulenspannung max. 24 V; 65 Ohm bei 20°C, Pmax = 9 W bei 20°C

Elektrische Schnittstellen

Funktion (Hauptanschluss)	Analog
Messkopf	Klemmenanschluss, Kabelverschraubung M16x1,5