

IQ+FLOW

IQFD-200C

Mikrofluidischer Massendurchflussregler für Gase,
Downported



Technische Daten

Messung und Regelung

Art der Medien	trockene, reine und nicht-korrosive Gase
Durchflussbereich	min. 0.2...10 ml _n /min max. 0,1...5 l _n /min
Genauigkeit	< ±1.5% Rd + ±0.5% FS
Reproduzierbarkeit	für Durchflüsse < 20 ml _n /min: < ±0,2% FS; für Durchflüsse > 20 ml _n /min: < ±0,5% Rd
Turndown ratio	1:50 (2...100%)
Multi-Fluid-Fähigkeit	max. 8 Kalibrierkurven speicherbar
Einschwingzeit (in Regelung, typisch)	t98% herunter bis 300 Msek., typisch 700 Msek.
Betriebstemperatur	5...+50°C
Temperatur-Empfindlichkeit	Messbereich: < 0,2% Rd/°C; Nullpunkt: < 0,01 ml _n /min/°C
Leckagedichtheit, nach außen	1 x 10 ⁻⁸ mbar-l/sek He
Max. Kv-Wert	2.37 x 10 ⁻³
Druckverlust	20 mbar(d) based on 1 l _n /min Air at 0 bar(g)
Montage	max. Fehler bei 90° von Horizontal 0,5 ml _n /min bei 1 bar, typisch N2
Lagerung/Transportbedingungen	0...+50°C, max. 95% RH (nicht-korrosiv)

Genehmigungen

Markierung	CE, RoHS, WEEE, REACH
------------	-----------------------

Mechanische Eigenschaften

Druckstufe (PN)	10
Schutz gegen Eindringen	IP40
Material- Medienberührte Teile	Körper: Aluminium oder Edelstahl SS316L; Chip-Sensor (Durchfluss oder Druck): Si, SiO _x , Epoxid, Aluminium
Dichtungsmaterial	Standard: Viton®; andere auf Anfrage
Prozessanschlüsse	downported
Max. ΔP	9 bar dif.
Gewicht	0.3 kg

Elektrische Eigenschaften

Versorgungsspannung	+ 15 ... 24 Vdc
Stromverbrauch	1.8 W typical at 24 V
Analoger Ausgang	0...5 (10) Vdc oder 0 (4)...20 mA (sourcing)
Analoger Sollwert	0...5 (10) Vdc oder 0 (4)...20 mA (sinking)
Digitale Kommunikation	RS232/RS485 (Modbus RTU/ASCII oder FLOW-BUS)

Elektrische Schnittstellen

Stromversorgung (Instrumentenstecker)	RJ45
Funktion (Hauptanschluss)	Analog, RS232, RS485
Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS	RJ45