

F-216AI

Industriële Thermische Massa Flow Regelaar voor
Gassen



Technische specificaties

Meting en regeling

Type medium	Gassen
Flowbereik	min. 0,3...15 m ³ _n /h max. 4...200 m ³ _n /h
Nauwkeurigheid	±1% FS
Herhaalbaarheid	<±0,2% Rd (of <±0,04% FS welke groter is)
Turndown ratio	1:50
Multi fluid mogelijkheid	Opslag van max. 8 kalibratiecurves
Settling-tijd (in controle)	2 ... 4 sec.
Regelstabiliteit	< ± 0,1 % FS (typisch)
Bedrijfstemperatuur	-10...+70°C; 0...+50°C voor ATEX zone 2, KCs, Klasse 1 Div 2
Temperatuurgevoeligheid	nul: < 0,05% FS/°C; bereik: < 0,05% Rd/°C
Lek-integriteit, outboard	getest < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Drukgevoeligheid	0,1% Rd/bar gebaseerd op N2; 0,01% Rd/bar gebaseerd op H2
Max. Kv-waarde	0.15 ... 1.5
Montage	max. error bij 90° van horizontaal 0,2% bij 1 bar, gebaseerd op N2
Opwarmtijd	30 minuten
Opslag- en transportomstandigheden	0...+50°C, max. 95% Relatieve Vochtigheid (niet-condenserend)

Goedkeuringen

Elektrische veiligheid	IEC 61010-1
Markering	CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH
Ex-bescherming	Class I Div 2, ATEX Zone 2, KCs

Mechanische specificaties

Drukklasse (PN) - in barg	100
Ingress protection	IP65
Materiaal wetted parts	roestvast staal 316L of vergelijkbaar
Afdichtingsmateriaal	standaard: FKM/Viton® optioneel: EPDM, FFKM/Kalrez®
Plunjer materiaal	standaard: FKM/Viton® optioneel: EPDM, FFKM/Kalrez®
Proceskoppelingen	knelkoppeling of face seal koppelingen
Min. ΔP	2 bar(d)
Max. ΔP	20 bar(d)
Gewicht	6.7 kg

Elektrische eigenschappen

Power supply	+15...24 Vdc
Energieverbruik	3.5 W typical at 24 V for fieldbus: add 0.9 W
Analoge output	0...5 (10) Vdc of 0 (4)...20 mA (sourcing)
Analoog setpoint	0...5 (10) Vdc of 0 (4)...20 mA (sinking)
Digitale communicatie	standaard: RS232 optioneel: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus (RTU, ASCII of TCP/IP), EtherNet/IP, POWERLINK of FLOW-BUS

Elektrische interfaces

Voeding (instrumentconnector)	8-pin DIN (male)
Functie (instrumentconnector)	Analog, RS232, RS485
PROFIBUS DP	8-pin M12B (female)
CANopen / DeviceNet	5-pin M12A (male)
Modbus RTU / ASCII / FLOW-BUS	5-pin M12A (male)
Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT® / PROFINET / POWERLINK	2x 4 pin M12D (female)