

LIQUI-FLOW

L231

Débitmètre massique thermique numérique pour les liquides, version industrielle



Spécifications techniques

Mesure et régulation

Type de fluide	liquides ressemblant à de l'eau
Plage de débit	min. 2...100 g/h max. 20...1000 g/h (liquide, débit basé sur H ₂ O)
Précision	±1% FS (based on sensor max)
Répétabilité	< 0,2% FS (H ₂ O typique)
Rangeabilité	jusqu'à 1:50
Stabilité de la régulation	±0,1% FS/°C
Temps de réponse (capteur)	≤ 2 sec.
Température de service	5...50 °C
Température du fluide	5...50 °C
Sensibilité à la température	± 0,1% PE/°C
Taux de fuite vers l'extérieur	< 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Montage	dans n'importe quelle position
Temps de chauffe	30 minutes
Conditions de stockage/transport	0...50 °C, max. 95% HR (sans condensation)

Agréments

Marquage	CE, RoHS, WEEE, REACH
----------	-----------------------

Caractéristiques mécaniques

Pression nominale (PN)	100
Indice de protection	IP65
Matériau d'étanchéité	FFKM/Kalrez®
Diamètre intérieur du capteur	0.8 mm (30S); 1.2 mm (70S)
Raccordement mécanique	raccords double bagues à compression ou à étanchéité de surface mâle
Poids	0.8 kg

Propriétés électriques

Alimentation Electrique	15...24 Vdc ±10%
Consommation d'énergie	2.5 W typical at 24 V for fieldbus: add 0.9 W
Sortie analogique	0...5 (10) Vdc ou 0 (4)...20 mA (sourcing)
Point de consigne analogique	0...5 (10) Vdc ou 0 (4)...20 mA (sinking)
Communication numérique	standard : RS232. Options : DeviceNet™, CANopen®, PROFIBUS DP, Modbus RTU/ASCII, FLOW-BUS, EtherCAT®, PROFINET, Modbus/TCP, EtherNet/IP, POWERLINK

Interfaces électriques

Alimentation (connecteur instrument)	8-pin DIN (male)
Fonction (connecteur instrument)	Analog, RS232, RS485
PROFIBUS DP	5-pin M12 B (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)