

ES-103I

Débitmètre à ultrasons pour faible débit de liquides, 1500 ml/min (3-A sanitary standard, facultatif)



Spécifications techniques

Mesure et régulation

Type de fluide	liquides avec une vitesse du son de 1000...2000 m/s
Plage de débit	liquide: 0...1500 ml/min (débit nominal: 600 ml/min ou 36 l/h) la valeur de la pleine échelle (PE) est configurable par l'utilisateur (100...1500 ml/min)
Précision	±0.8% Rd
Répétabilité	±0.1% Rd ±ZS
Rangeabilité	jusqu'à 1:750
Temps de stabilisation (en régulation, standard)	1 sec. (typique)
Stabilité du zéro (ZS)	< ±0,4 ml/min (MkII)
Temps de réponse (capteur)	< 50 msec (meter, 198%)
Température de service	0...60 °C
Température du fluide	-10...90 °C
Sensibilité à la température	< 0,1% VM/°C
Taux de fuite vers l'extérieur	< 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Montage	toute position
Temps de chauffe	30 minutes
Conditions de stockage/transport	0...50 °C, max. 95% HR (sans condensation)

Agréments

Marquage	CE, RoHS, WEEE, REACH
Agréments et certificats	3-A, EC 1935/2004

Caractéristiques mécaniques

Pression nominale (PN)	10
Indice de protection	IP66/67
Rugosité de la surface des pièces en contact avec le fluide	<0.8 µm (Ra max)
Matériau des pièces en contact avec le fluide	acier inoxydable 316L
Matériau du boîtier	acier inoxydable 316L
Matériau d'étanchéité	aucun, seulement des soudures (dans le passage du fluide)
Diamètre intérieur du capteur	straight tube, 1.3 mm
Raccordement mécanique	Tri-Clamp 1/4" selon DIN32676-C (soudé)
Poids	1.3 kg

Propriétés électriques

Alimentation Electrique	15...24 Vdc ±10%
Consommation d'énergie	meter: 2.5 W typical at 24 V controller: 7 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
Sortie fréquence/impulsion	max. 50 kHz

Interfaces électriques

Sortie de l'actionneur	4-pin M8 (female)
Alimentation (connecteur instrument)	8-pin M12A (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)