

F-231MX

Régulateur de débit massique haute pression pour gaz, modèle avec protection Ex



Spécifications techniques

Mesure et régulation

Type de fluide	Gaz
Plage de débit	min. 10...500 ml _n /min max. 0,2...10 l _n /min
Précision	±1% FS (linéarité incluse, basée sur l'étalonnage réel)
Répétabilité	< ±0,2% Rd
Rangeabilité	1:50 (2...100%)
Stabilité de la régulation	≤ ±0,1% FS typique
Température de service	Capteur EX-FLOW : -10...+70°C ; bobine XB : -40...+ 65°C bobine XC : -40...+ 65°C
Sensibilité à la température	zéro : < ±0,05% PE/°C ; étendue de mesure : < ±0,05% VM/°C
Taux de fuite vers l'extérieur	testé < ; 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Montage	erreur max. à 90° de l'horizontale 0,2% à 1 bar, typique N2
Temps de chauffe	30 minutes
Conditions de stockage/transport	0...+50°C, max. 95% HR (sans condensation)

Agréments

Marquage	CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH
Protection Ex	ATEX Zone 1, ATEX Zone 2, IECEx Zone 1, IECEx Zone 2, TIIS/JP Ex, KCs

Caractéristiques mécaniques

Pression nominale (PN) - en barg	400
Indice de protection	IP65
Matériau des pièces en contact avec le fluide	acier inoxydable 316L ou comparable
Matériau du boîtier	aluminium anodisé
Matériau d'étanchéité	standard : FKM/Viton® ; options : EPDM, FFKM/Kalrez®
Raccordement mécanique	raccords double bagues à compression ou à étanchéité de surface (VCR/VCO)
ΔP min.	6 bar(d)
ΔP max.	350 bar(d)

Propriétés électriques

Sortie analogique	15...20 mA (linéaire), unité d'alimentation et de lecture supplémentaire requise
Point de consigne analogique	pour MFC, unité d'alimentation, de lecture et de commande supplémentaire requise
Bobines	Bobine XB - Tension de la bobine max. 28 V/110 mA ; 295 Ohm à 20°C Bobine XC - Tension de la bobine max. 24 V ; 65 Ohm à 20°C, Pmax = 9 W à 20°C

Interfaces électriques

Fonction (connecteur instrument)	Analog
Tête de mesure	Raccordement sur bornier, presse-étoupe M16x1,5