

F-230MX

ガス用高圧マスフローコントローラ、防爆仕様



技術仕様

測定と制御

流体の種類	ガス
流量範囲	最小 0.2...10 ml _N /min 最大 10...500 ml _N /min
精度	±1% FS (直線性を含む、実際の校正に基づく)
繰り返し性	< ±0.2% Rd
ターンダウン	1:50 (2...100%)
制御安定性	≤ ±0.1% FS typ.
運転温度	EX-FLOWセンサー: -10...+70°C、XBコイル: -40...+65°C、XCコイル: -40...+65°C
温度影響	ゼロ: < ±0.05% FS/°C、スパン: < ±0.05% Rd/°C
外部リーク、アウトボード	テスト済み < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
設置姿勢	水平から90°ずれた位置での最大誤差 0.2%、1 bar、N2 typ.
ウォームアップ時間	30分
保管／輸送条件	0...+50°C、最大 95% RH (結露しないこと)

認証

マーキング	CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH
防爆保護	ATEX Zone 1, ATEX Zone 2, IECEx Zone 1, IECEx Zone 2, TIIS/JP Ex, KCs

メカニカル仕様

定格圧力 (PN) - 単位: barg	400
浸入保護等級	IP65
接ガス／液部材質	ステンレス鋼 316L または同等品
ハウジング材質	アルマイト
シール材	標準: FKM/Viton®; オプション: EPDM、FFKM/Kalrez®
プロセス接続	食い込みタイプまたは面シール (VCR/VCO) カップリング
最小ΔP	6 bar(d)
最大ΔP	350 bar(d)

電気的特性

アナログ出力	15...20mA (リニア), 追加の電源供給および読み出しユニットが必要です
アナログ設定値	MFC用, 追加の電源供給、読み出しおよび制御ユニットが必要です
コイル	XB コイル - コイル電圧 max. 28 V/110 mA; 295 Ω @ 20°C XC-coil - コイル電圧 max. 24 V; 65 Ω @ 20°C、Pmax = 9 W @ 20°C

電氣的インターフェース

機能(主コネクタ)	Analog
測定ヘッド	端子接続、ケーブルグランド M16 x 1.5