

MASS-STREAM

D-6491/003BI

ガス用直接熱式マスフローコントローラ、保護等級IP65



技術仕様

測定と制御

流体の種類	ほとんどのガスとガスミックス、選択された材料との適合性
流量範囲	最小 40...2000 l _n /min 最大 200...10000 l _n /min
精度	±1.0% Rd + ±0.5% FS (FSは機器の最大FSに関連しています)
繰り返し性	< ±0.2% FS
ターンダウン	1:50 まで
マルチ流体機能	8つまでの校正カーブ
セトリング時間 (制御時、typ.)	< 5 sec
制御安定性	< 0.2% FS typical
応答時間 (センサー)	approx. 0.9 seconds
運転温度	0...+50°C
温度影響	±0.1% Rd/°C (Air)
外部リーク、アウトボード	< 2 x 10 ⁻⁸ mbar l/s He < 2 x 10 ⁻⁶ mbar l/s He (D-6471/DR3)
圧力影響	< ±0.3% Rd/bar (typ. Air)
最大Kv値	8.2
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 min
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, RoHS, WEEE, REACH

メカニカル仕様

定格圧力 (PN)	20
浸入保護等級	IP65
接ガス/液部材質	ステンレス鋼 SS 316
シール材	標準: FKM/Viton®; オプション: EPDM, FFKM/Kalrez®, FDA および USP クラスVI 認可コンパウンド
プロセス接続	Input G2", Output: G1" (ISO 1179-1 キャビティ) / 食い込みタイプカップリング
最小ΔP	1.4 bar(d)
最大ΔP	20 bar(d)
重量	16.0 kg

電気的特性

電源	+15...24 Vdc ± 10 %
消費電力	3.5 W typical at 24 V for fieldbus: add + 0.9 W for display: add + 0.5 W
アナログ出力	0...5 (10) Vdc または 0 (4)...20 mA (ソーシング)
アナログ設定値	0...5 (10) Vdc または 0 (4)...20 mA (シンキング)
デジタル通信	標準: RS232; オプション: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus (RTU, ASCII または TCP/IP), EtherNet/IP, POWERLINK または FLOW-BUS

電気的インターフェース

電源 (主コネクタ)	8-pin DIN (male)
機能 (主コネクタ)	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)