

F-202BB

가스용 질량 유량 컨트롤러, 표준형 및 직관형



기술 사양

측정 및 제어

미디어 유형	가스
유량 범위	최소 1.4...70 l _n /min 최대 4...200 l _n /min
정확도	±1% FS
재현성	<0.2% RD
터딘운 비율	1:50 (2...100%)
설정 시간(제어 중, 일반)	약 1초
제어 안정성	<± 0.1 % FS(1 l _n /min N ₂ 의 경우 일반적)
작동 온도	0...+50 °C
온도 감도	zero: < 0.1% FS/°C; span: < 0.1% Rd/°C
누출 무결성, 외부보드	테스트 완료 &t; 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
압력 감도	4...10bar(g)에서 <0.15% Rd/bar; 1...4bar(g)에서 <0.25% Rd/bar; 0...1bar(g)에서 <0.5% Rd/bar
Max. Kv-값	0.035 ... 0.35
마운팅	수평 90°에서 최대 오차 0.2% FS, (1bar, N ₂ 기준)
워밍업 시간	30분
보관/운송 조건	0...+50°C, 최대 95% RH(비응축)

승인

마킹	CE, RoHS, WEEE, REACH
----	-----------------------

기계적 사양

압력 등급(PN)	10
IP 보호	IP40
접촉부(폼) 재질	스테인리스 스틸 316 또는 동급
실링 재질	표준: FKM/Viton®; 옵션: FFKM/Kalrez®
플러저 재질	표준: FFKM/Kalrez®, 옵션: FDA 및 USP 클래스 VI 승인 FFKM/Kalrez®
프로세스 연결	압축식 또는 페이스 플 커플링
Max. ΔP	5 bar(d)
무게	2.3 kg

전기적 특성

전원 공급	+15...24 Vdc
소비 전력	3.5 W typical at 24 V
아날로그 출력	0...5(10) Vdc 또는 0(4)...20mA(sourcing)
아날로그 설정값	0...5(10) Vdc 또는 0(4)...20mA(sinking)
디지털 통신	RS232 또는 Modbus-RTU 또는 -ASCII(RS485)

전기 인터페이스

전원(기기 커넥터)	9-pin D-sub (male)
기능(기기 커넥터)	Analog, RS232, RS485
Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS	9-pin D-sub (male, main connection)