

M13V11I

가스용 저유량 코리올리스 질량 유량 컨트롤러



기술 사양

측정 및 제어

미디어 유형	가스
유량 범위	0...2000 g/h(기본 유량: 1000 g/h) 0...26.6 l _N /min (N ₂) 풀 스케일(FS) 값은 사용자가 구성할 수 있습니다 (50...2000 g/h)
정확도	±0.5% Rd ±5 kg/m3 (밀도)
재현성	±0.05% Rd ± ½ (ZS x 100/실제 유량)%
턴다운 비율	최대 1:50
설정 시간(제어 중, 일반)	1초
영점 안정성(ZS)	< ±0.2 g/h
응답 시간(센서)	≤ 200 msec
작동 온도	0...70 °C
유체 온도	0...70 °C; for ATEX Cat.3, Zone 2 max. 50 °C
온도 감도	on zero: < 0.02g/h/°C; on span: < 0.001% Rd/°C; 자체 가열(제로 유량에서): < 15 °C
누출 무결성, 외부보드	< 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Max. Kv-값	2.4 x 10 ⁻³
마운팅	모든 위치
워밍업 시간	30분
보관/운송 조건	0...50 °C, 최대 95% RH(비응축)

승인

마킹	CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH
방폭 보호	ATEX Zone 2, KCs

기계적 사양

압력 등급(PN) - 단위: barg	100
IP 보호	IP65
접액부(몸) 재질	스테인리스 스틸 316L, Sandvik
하우징 재질	스테인리스 스틸 430F
실링 재질	FKM, FFKM 또는 EPDM
플러저 재질	FKM, FFKM 또는 EPDM
센서 내경	single tube, DN 0.5
프로세스 연결	압축식 또는 페이스 씰(VCR/VCO) 커플링 또는 트라이클램프 플랜지(용접)
무게	1.5 kg

전기적 특성

전원 공급	15...24 Vdc ±10%
소비 전력	7 W typical at 24 V for fieldbus: add 0.9 W
아날로그 출력	0...5(10) Vdc 또는 0(4)...20mA(sourcing)
아날로그 설정값	0...5(10) Vdc 또는 0(4)...20mA(sinking)
디지털 통신	standard: RS232; option: DeviceNet™, PROFIBUS DP, Modbus RTU, FLOW-BUS

전기 인터페이스

액추에이터 출력	4-pin M8 (female)
전원(기기 커넥터)	8-pin DIN (male)
기능(기기 커넥터)	Analog, RS232
PROFIBUS DP	5-pin M12 B (female)
CANopen / DeviceNet	5-pin M12A (male)
Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS	5-pin M12A (male)