

ML120V21

(초)저유량 코리올리스 질량 유량 컨트롤러



기술 사양

측정 및 제어

미디어 유형	액체 및 가스
유량 범위	액체: 0...200 g/h(기본 유량: 100 g/h) 가스: 0...2.66 l/min(N2) 폴 스케일(FS) 값은 사용자가 구성할 수 있습니다 (5...200 g/h)
정확도	±0.2% Rd(액체) ±0.5% Rd(기체) ±5 kg/m3 (밀도)
재현성	±0.05% Rd ± 1/2 (ZS x 100/실제 유량)%
터다운 비율	최대 1:100
설정 시간(제어 중, 일반)	80ms
영점 안정성(ZS)	< ±10 mg/h
응답 시간(센서)	≤200 msec
작동 온도	0...70 °C
유체 온도	0...70 °C
온도 감도	on zero < 3 mg/h/°C; on span: < 0.005% Rd/°C; 자체 가열(제로 유량에서): < 10 °C
누출 무결성, 외부보드	< 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
마운팅	모든 위치
워밍업 시간	30분
보관/운송 조건	0...50 °C, 최대 95% RH(비응축)

승인

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

기계적 사양

압력 등급(PN) - 단위: barg	5
IP 보호	IP40
접액부(몸) 재질	스테인리스 스틸 316L, FFKM
하우징 재질	아연 도금 및 분말 코팅 강철(1.0330)
실링 재질	FFKM/Kalrez®
센서 내경	single tube, DN 0.25
프로세스 연결	압축식 또는 페이스 씰(VCR/VCO) 커플링
무게	0.9 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™, CANopen®, PROFIBUS DP, Modbus RTU/ASCII, FLOW-BUS, EtherCAT®, PROFINET, Modbus/TCP, EtherNet/IP, POWERLINK
주파수/펄스 출력	최대 50kHz

전기 인터페이스

액추에이터 출력	4-pin M8 (female)
전원(기기 커넥터)	9-pin D-sub (male)
기능(기기 커넥터)	Analog, RS232, RS485
PROFIBUS DP	9-pin D-sub (female)
CANopen / DeviceNet	5-pin M12A (male)
Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS	RJ45
Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT®/ PROFINET / POWERLINK	2x RJ45