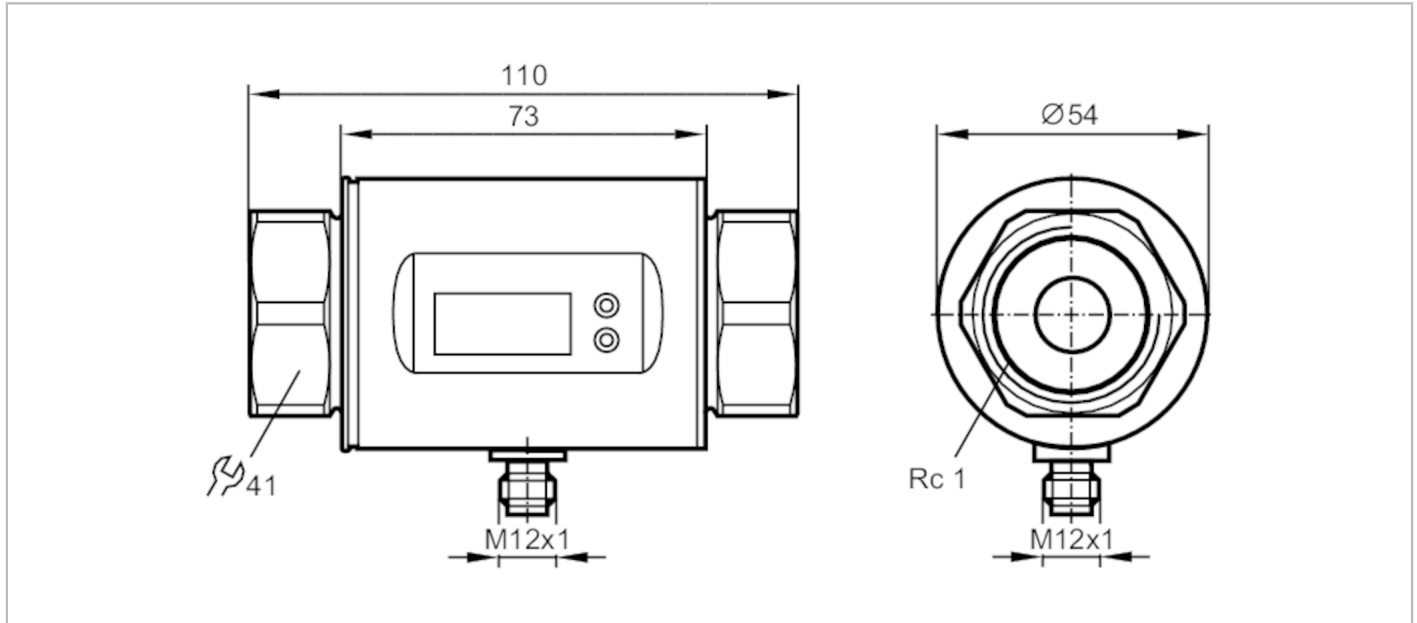


SM8400



자기 유도형 유량계 센서

SMK11GGXFRKG/US-100



제품 특성

입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 2; 아날로그 출력 수: 1
측정범위	0,2...100 l/min 0,01...6 m³/h
프로세스 커넥션	나사로 접속 Rc 1 나사 내면홀 DN25

어플리케이션

특수성(시스템)	금으로 도금한 접속점
어플리케이션	총액의 기능; 산업용 어플리케이션
매체	전도력있는 액상 매체; 물; 물을 기본으로 하는 매체
매개체에 대한 주의사항	전도성: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ 점도: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
매체 온도 [°C]	-10...70
정격압력 [bar]	16
정격압력 [MPa]	1,6

전기적 데이터

동작 전압 [V]	18...30 DC; (SELV/PELV에 대하여)
전류소모 [mA]	95; (24 V)
보호 클래스	III
양극성 전환 방지	yes
Power-on 지연시간 [s]	5

입력 / 출력

입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 2; 아날로그 출력 수: 1
--------------	---------------------------

입력

입력	카운터 리셋
----	--------

출력

출력의 전체 수	2
출력 시그널	스위칭 시그널; 아날로그 시그널; 펄스 시그널; IO-Link; (구성가능)



자기 유도형 유량계 센서

SMK11GGXFRKG/US-100

전기적 디자인	PNP/NPN
디지털 출력 수	2
출력 기능	normally open / normally closed; (파라미터화 가능)
최대 전압강하 스위칭 출력 DC	2
스위칭 출력 DC의 영구적 전류 등급	200
아날로그 출력 수	1
아날로그 전류 출력	4...20; (확장가능)
최대 부하	500
아날로그 전압 출력	0...10; (확장가능)
최소 부하 내구성	2000
임펄스 출력	유량계-계량기(meter)
쇼트방지	yes
쇼트방지 타입	펄스
과부하 방지	yes

측정 범위 / 설정 범위

측정범위	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
표시영역	-120...120 l/min	-7,2...7,2 m³/h
해상도	0,1 l/min	0,005 m³/h
세트 포인트 SP	0,7...100 l/min	0,04...6 m³/h
리셋 포인트 rP	0,2...99,5 l/min	0,01...5,97 m³/h
아날로그 시작 포인트 ASP	0...80 l/min	0...4,8 m³/h
아날로그 최종 포인트 AEP	20...100 l/min	1,2...6 m³/h
보폭	0,1 l/min	0,005 m³/h

용적유량 모니터링

전기충격(임펄스) 값	0,00001...100 000 m³
임펄스 길이	[s] 0,0025...2

온도 모니터링

측정범위	[°C] -20...80
해상도	[°C] 0,2
세트 포인트 SP	[°C] -19,2...80
리셋 포인트 rP	[°C] -19,6...79,6
아날로그 시작포인트	[°C] -20...60
아날로그 끝포인트	[°C] 0...80
증분	[°C] 0,2

정확성 / 편차

유량 모니터링	
정확성 (측정영역 내에서)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
반복성	± 0,2% MEW
온도 모니터링	
정확성	[K] ± 2,5 (Q > 5 l/min)



자기 유도형 유량계 센서

SMK11GGXFRKG/US-100

반응시간		
유량 모니터링		
반응시간	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
지연시간 프로그래밍 가능 dS, dr	[s]	0...50
댐핑 프로세스 값 dAP	[s]	0...5
온도 모니터링		
응답 동력 T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 5 l/min)
소프트웨어 / 프로그래밍		
파라미터 셋팅 옵션	유량 모니터링; 수량 미터; 미리 예정된 수량; 온도 모니터링; 히스테리시스 / 원도; normally open / normally closed; 스위칭 로직; 전류/전압/펄스 출력; Start-up 지연시간; 디스플레이가 비활성화 될 수 있습니다.; 디스플레이 유닛	
인터페이스		
통신 인터페이스	IO-Link	
전송 타입	COM2 (38,4 kBaud)	
IO 링크 수정	1.1	
SDCI 표준	IEC 61131-9	
프로파일	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO 모드	yes	
필수 마스터 포트 타입	A	
프로세스 데이터 아날로그	3	
프로세스 데이터 바이너리	2	
최소 프로세스 주기시간	[ms]	5
DeviceIDs 지원됨	작동 방식	DeviceID
	default	575
작동 조건		
주변온도	[°C]	-10...60
저장온도	[°C]	-25...80
보호등급	IP 67	
테스트 / 인증서		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA 인증서	모델 번호	002MI
	정확도 등급	-
	최대 허용가능 에러	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	6 m³/h
쇼크 내구성	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
진동 내구성	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[년 (해)]	145
UL 인증서	UL 인증서 번호	I010
압력 장비 지침	sound engineering practice; 그룹 2 유체용으로 사용될 수 있습니다.; 요청시 그룹 1 유체	
기계적 데이터		
무게	[g]	673,5
재질	스텐레스 (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; 플루오르 탄성고무 (FKM); TPE	

SM8400



자기 유도형 유량계 센서

SMK11GGXFRKG/US-100

재질 (침수부품)	스텐레스 (1.4404 / 316L); PEEK; 플루오르 탄성고무 (FKM)
프로세스 커넥션	나사로 접속 Rc 1 나사 내면홈 DN25

디스플레이 / 작동 요소		
디스플레이	디스플레이 유닛	6 x LED, 녹색 (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	스위칭 상태	2 x LED, 황색
	측정값	알파벳 번호 디스플레이; 4 자릿수
	프로그래밍	알파벳 번호 디스플레이; 4 자릿수

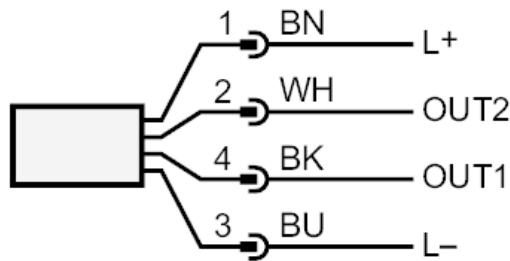
비고	
비고	MW = 측정값 MEW = 측정영역의 최종값
포장당	1 갯수

전기적 연결

커넥터: 1 x M12; 코딩: A; 접촉점: 금으로 도금함



연결부



OUT1:	DIN EN 60947-5-2가 준수된 색상 스위치 출력 용적유량 모니터링 임펄스 출력 수량 미터 시그널 출력 미리 예정된 수량 IO-Link
OUT2:	스위치 출력 용적유량 모니터링 스위치 출력 온도 모니터링 아날로그 출력 용적유량 모니터링 아날로그 출력 온도 모니터링 입력 카운터 리셋 코어 색상:
BK =	흑색
BN =	갈색
BU =	청색
WH =	흰색

SM8400

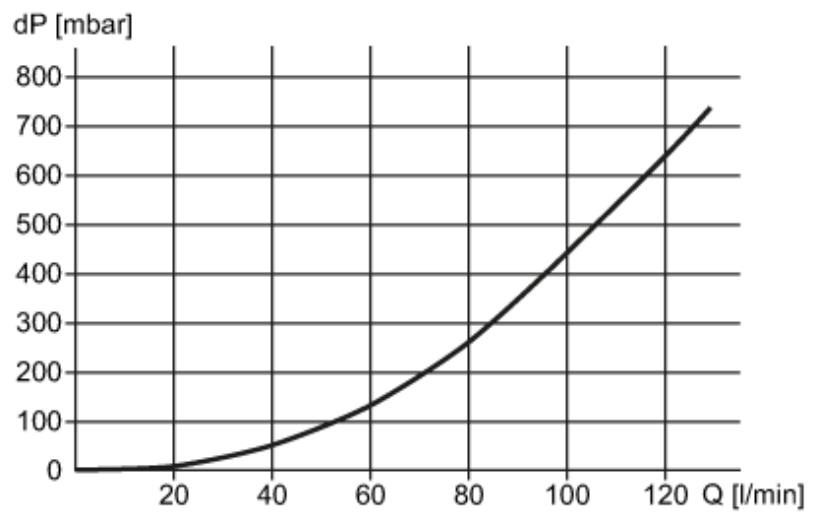


자기 유도형 유량계 센서

SMK11GGXFRKG/US-100

다이아그램 및 그래프

기압손실



dP 기압손실

Q 관류량